普通高等学校本科专业设置申请表

校长签字：杨斌

学校名称（盖章）：大连理工大学城市学院

学校主管部门：辽宁省

专业名称：网络空间安全

专业代码：080911TK

所属学科门类及专业类：工学 计算机类

学位授予门类：工学

修业年限：四年

申请时间：2025-07-01

专业负责人：石磊

联系电话：18940965020

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	大连理工大学城市学院		学校代码	13198	
主管部门	辽宁省		学校网址	http://www.dlutci.edu.cn/	
学校所在省市区	辽宁大连辽宁省大连市保税区广宁路1号		邮政编码	116600	
学校办学基本类型	□教育部直属院校 □其他部委所属院校 ☑地方院校				
	□公办 ☑民办 □中外合作办学机构				
已有专业学科门类	□哲学	□经济学	□法学	□教育学	☑文学 □历史学
	□理学	☑工学	□农学	□医学	☑管理学 ☑艺术学
学校性质	□综合	☑理工	□农业	□林业	□医药 □师范
	□语言	□财经	□政法	□体育	□艺术 □民族
曾用名					
建校时间	2003		首次举办本科教育年份	2003年	
通过教育部本科教学评估类型	尚未通过本科教学评估		通过时间	-	
专任教师总数	368		专任教师中副教授及以上职称教师数	164	
现有本科专业数	31		上一年度全校本科招生人数	2018	
上一年度全校本科毕业人数	1734				
学校简要历史沿革	大连理工大学城市学院经国家教育部批准成立于2003年3月，是大连理工大学举办的东北首家按新机制、新模式设立的，以工科为主，管理学、文学、艺术学等多种学科协调发展的新型普通本科院校。目前设有计算机工程学院、电子与自动化学院、管理学院、建筑工程学院、外国语学院和艺术与传媒学院6个分院。				
学校近五年专业增设、停招、撤并情况	办学20年来，学院依托大连理工大学的学科建设基础和发展实际，主动适应大连市产业结构调整和区域经济发展需要，建立专业动态调整机制，做实“调、停、转、增”，专业布局日趋合理。近五年，学院新增专业6个，包括大数据管理与应用、数字媒体技术、虚拟现实技术、网络新媒体、地理空间信息工程、跨境电子商务等新工科、新文科专业。同时学院主动停招工程管理、公共事业管理、环境设计3个专业。学院下一步将继续依托现有学科优势，促进学科专业交叉融合，增设紧跟区域经济发展、契合人才需求的专业。				

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增国控专业		
专业代码	080911TK	专业名称	网络空间安全
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	计算机类	专业类代码	0809
门类	工学	门类代码	08
申报专业类型	新建专业	原始专业名称	-
所在院系名称	计算机工程学院		
学校现有相近专业情况			
相近专业1专业名称	网络工程	开设年份	2003年
相近专业2专业名称	计算机科学与技术（注：可授理学或工学学士学位）	开设年份	2003年
相近专业3专业名称	软件工程	开设年份	2003年

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	网络空间安全专业就业分布在网络与网络安全保障的各个领域，该专业毕业生毕业后可从事与国家、政法、企业和个人网络空间安全保障和治理的相关工作。具体的岗位有Web安全工程师、渗透测试工程师、安全测评工程师、安全架构师、战略规划师、安全运维工程师、技术支持工程师等。
人才需求情况	网络空间安全的发展程度依赖于高素质的网络空间安全人才，军队、国防、金融、机关和企业都急需大批网络空间安全人才。从全球情况来看，网络空间安全人才缺乏的问题十分严重。我国人才缺口的问题更为突出，人才培养瓶颈亟待疏通。据教育部《网络安全人才实战能力白皮书》数据显示，到2027年，我国网络安全人员缺口将达327万，而高校人才培养规模每年仅3万人左右，许多行业面临着网络安全人才缺失的困境。巨大缺口与人才需求导致网络空间安全人才身价倍增。《2023中国高校毕业生薪酬指数排名》显示,信息安全类本科专业平均月收入位居计算机类专业收入第一名。 大连理工大学城市学院与北京启明星辰信息安全技术有限公司等相关企业达成合作协议，推进产学研平台建设，接受网络安全企业的指导，共同建设了网络空间全人才培养基地。此外，学院先后与澳鹏数据科技（上海）有限公

<table>
<tr><td></td><td colspan="2">司、北京金信润天信息技术股份有限公司、北京千峰互联科技有限公司、北京五圣科技有限公司、大连超次元科技有限公司等多家企业签订了校企合作协议，并共建了校企合作实习基地。通过紧密的校企合作机制，完成校企共建课程、实习、实训和毕业设计等工作，网络工程专业(网络安全方向)目前已经取得了较好的效果。
学院申请首批招收网络空间安全专业学生30人，这批学生毕业时可由下表所示用人单位确保专业对口就业。</td></tr>
<tr><td rowspan="16">申报专业人才需求调研情况</td><td>年度招生人数</td><td>30</td></tr>
<tr><td>预计升学人数</td><td>5</td></tr>
<tr><td>预计就业人数</td><td>25</td></tr>
<tr><td>奇安信科技集团股份有限公司</td><td>1</td></tr>
<tr><td>杭州安恒信息技术股份有限公司</td><td>1</td></tr>
<tr><td>北京启明星辰信息安全技术有限公司</td><td>1</td></tr>
<tr><td>大连云工场科技服务有限公司</td><td>1</td></tr>
<tr><td>澳鹏数据科技（上海）有限公司</td><td>2</td></tr>
<tr><td>大连恒锐科技股份有限公司</td><td>2</td></tr>
<tr><td>北京五圣科技有限公司</td><td>2</td></tr>
<tr><td>大连江河船舶设计咨询有限公司</td><td>1</td></tr>
<tr><td>大连科信科技有限公司</td><td>1</td></tr>
<tr><td>大连诺达网络技术有限公司</td><td>2</td></tr>
<tr><td>大连智强信息技术有限公司</td><td>1</td></tr>
<tr><td>其它公司</td><td>10</td></tr>
</table>

4. 产业调研报告

网络空间安全专业
行业产业调研报告



大连理工大学城市学院

2025 年 7 月 9 日

目 录

1. 全球与中国网络安全产业态势：缺口与转型并存 1
1.1 全球产业：人才缺口持续扩大，AI 重塑技能需求 1
1.2 中国市场：规模增速放缓，结构性矛盾凸显 1
2. 人才画像：Z 世代崛起与能力迭代 2
2.1 年轻化与多元化：Z 世代占比三年激增 28.2% 2
2.2 职业选择：兴趣驱动与产业红利共振 2
3. 供需矛盾：从"数量缺口"到"能力错配" 3
3.1 需求端：实战化、复合化、行业化 3
3.2 供给端：教育体系与产业需求的"时间差" 3
4. AI 时代新要求：从"技术工匠"到"生态构建者" 4
4.1 能力矩阵重构："AI +安全+行业"三维模型 4
4.2 人才层次分化：金字塔结构加速形成 4
5. 破局路径：产教融合与生态共建 5
5.1 教育端：动态调整的"新工科"模式 5
5.2 产业端：从"人才掠夺"到"生态培育" 5
5.3 政策端：构建"政产学研用"协同网络 5
6. 未来展望：在变局中锚定方向 6
6.1 趋势一：AI 安全成为"新基建" 6
6.2 趋势二：行业安全"垂直深化" 6
6.3 趋势三：区域均衡化加速 6
6.4 趋势四：人才评价"去学历化" 6

1. 全球与中国网络安全产业态势：缺口与转型并存

1.1 全球产业：人才缺口持续扩大，AI 重塑技能需求

据 ISC²《2024 全球网络安全人才研究报告》显示，全球网络安全从业人员已达 550 万人，较 2022 年增长 8.7%，但缺口同比扩大 12.6%至 340 万，北美、欧洲地区尤为突出。值得注意的是，技能缺口已超越人员数量缺口成为核心矛盾，92%的组织承认存在云计算安全、AI 安全、零信任架构等领域的技能短板，67%的企业将“填补技能缺口”列为缓解人才短缺的首要策略。AI 技术的渗透正在重构行业规则。2024 年，全球 38%的网络安全企业已部署 AI 驱动的威胁检测系统，预计未来五年，AI 在自动化响应、漏洞挖掘等场景的应用将覆盖 70%的企业。但与此形成反差的是，仅 18%的从业者具备 AI 模型安全分析能力，81.3%的受访者表示急需 AI 行业应用培训，复合型人才（AI +安全+法规）成为跨国企业争夺的焦点。

1.2 中国市场：规模增速放缓，结构性矛盾凸显

受经济周期与数字化转型深化影响，中国网络安全产业规模从 2020 年的 1702 亿元增至 2023 年的 2188.9 亿元，但增速从 11.7%降至 6.5%，进入“高质量发展”新阶段。与之对应的是人才市场的双向震荡：2023 年数字安全企业从业人员减少 6.6%至 13.74 万人，但智联招聘数据显示，AI 安全、数据安全等新兴岗位招聘量同比激增 127%，呈现 “总量降、结构升”的特征。 地域分布高度集中于“一线城市+新一线”：北京以 16.6%的需求领跑，上海、深圳、成都紧随其后，六大城市占据全国 75%的岗位量。行业分布上，IT 服务（14.2%）、

计算机软件（10.4%）、互联网（7.8%）为需求前三，金融、汽车制造等传统行业因数据合规需求，安全岗位增长超 40%。

2. 人才画像：Z 世代崛起与能力迭代

2.1 年轻化与多元化：Z 世代占比三年激增 28.2%

2023 年调研显示，18-25 岁从业者占比达 31.4%，较 2021 年的 3.2%实现跨越式增长，与 26-30 岁群体（20.8%）共同构成“青年军”。31-40 岁群体占比从 2021 年的 59.7%降至 35.2%，行业呈现明显的“年轻化替代”趋势。性别结构仍以男性为主（70%-80%），但女性从业者在数据安全、合规管理等细分领域占比升至 34%，凸显职业包容性提升。学历分布上，本科（58.2%）仍是主力，硕士及以上（11.6%）需求逐年上升，典型如大模型安全岗位，82%要求硕士学历+ 3 年实战经验。值得关注的是，30.2%的专科生通过“技能认证+项目经验”实现弯道超车，渗透测试、安全运维等实操岗位中，学历权重低于实战能力（占比 63%）。

2.2 职业选择：兴趣驱动与产业红利共振

“个人兴趣”（41.2%）、“行业前景”（35.7%）、“薪资待遇”（28.9%）是从业者择业的三大动因，16.7%的受访者因企业数字化转型转岗入行。薪资方面，超一线城市（北上广深）平均薪资达 28.7 万元/年，新一线城市（如杭州、成都）集中在 15-25 万元区间，50 万元以上高薪岗集中于 AI 安全、数据安全专家序列。工作强度方面，73%从业者每周超 40 小时，33.8%需处理突发安全事件。AI 的应用正在缓解压力：35.7%认为 AI 将在 5 年内承担 70%的威胁监测工作，仅

12.6%担心被完全替代，多数视 AI 为“效率工具”（如某金融机构 AI 安全系统使应急响应时间缩短 60%）。

3. 供需矛盾：从“数量缺口”到“能力错配”

3.1 需求端：实战化、复合化、行业化

2024 年招聘数据显示，网络安全运营（29.4%）、数据安全（10.5%）、AI 安全（8.7%）为需求前三。企业对“1-2 年经验”（38%）和“3-5 年经验”（33%）的需求合计 71%，学历要求中“本科 + 实战”占比 65%，典型如某车企招聘安全工程师，明确要求“参与过智能网联汽车渗透测试项目”。行业差异化需求显著：金融、运营商侧重“管理 + 合规”（管理类岗位占比 22%），网络安全企业聚焦“技术+研发”（技术岗占比 66.3%），新兴领域如元宇宙、量子计算则需要“研究型人才”（硕博需求超 50%）。值得注意的是，84%的企业将“沟通能力”“跨部门协作”纳入非技术考核项，安全岗位从“后台支撑”转向“业务融合”。

3.2 供给端：教育体系与产业需求的“时间差”

截至 2024 年 6 月，全国 626 所高校开设网络安全相关专业，年毕业生约 3.2 万人，但与行业年均 15 万的人才需求存在鸿沟。教育端呈现三大痛点：

课程滞后：仅 58% 的院校开设 AI 安全课程，72%的在校生认为“所学技术落后产业 2 年以上”（如大模型对抗、供应链安全等）。

实践脱节：近九成院校建实训室，但 47.7%的学生仅“偶尔参与”竞赛，企业讲师授课占比 68.8%，但项目实战多集中于 CTF 等通用场景，缺乏行业定制化案例（如能源工控安全）。

区域失衡：河南、山东等人口大省院校数量多，但长三角、珠三角企业占全国招聘量的60%，形成“中部培养、东部就业”的单向流动。

4. AI 时代新要求：从“技术工匠”到“生态构建者”

4.1 能力矩阵重构：“AI +安全+行业”三维模型

技术硬实力：AI 模型安全（如对抗样本分析）、云原生安全、隐私计算等成为必修课，某安全企业校招笔试题中，AI 算法安全占比达 30%。

行业洞察力：金融需懂《反洗钱法》，汽车需通 ISO/SAE 21434，82%的企业要求“行业知识优先于纯技术背景”。

伦理与合规：数据跨境、AI 生成内容安全等成为新增考点，某互联网公司 2024 年合规岗面试中，60%问题涉及《生成式人工智能服务管理暂行办法》。

4.2 人才层次分化：金字塔结构加速形成

塔尖（5%）：AI 安全科学家、数据安全架构师，需主导制定行业标准，年薪普遍超 80 万元，典型如某头部企业“大模型安全实验室”团队。

塔身（35%）：实战型工程师（渗透测试、应急响应）、行业解决方案专家，需 3 年以上项目经验，薪资集中在 25-50 万元。

塔基（60%）：安全运维、合规审计，侧重执行能力，起薪 8-15 万元，适合专科及本科生。值得注意的是，84.8%的从业者认为 AI 将替代“重复性工作”（如日志分析），但“策略制定”“应急决策”等创造性岗位需求上升 37%，形成“机器替代低端，需求倒逼高端”的良性

循环。

5. 破局路径：产教融合与生态共建

5.1 教育端：动态调整的“新工科”模式

课程革命：暨南大学、广州大学等试点“AI 安全微专业”，融合机器学习、安全攻防、法律伦理，2024 届毕业生就业率达 98%。

实战升级：安恒信息与 68 所高校共建“行业导师制”，学生参与企业真实项目（如某省政务云安全加固），项目成果可置换学分。

区域协同：长三角数字安全产教融合共同体推动“校企双导师”，上海某高校学生在车企实习期间，主导完成智能座舱漏洞挖掘，获行业专利。

5.2 产业端：从“人才掠夺”到“生态培育”

技能认证迭代：华为、360 等企业推出“AI 安全专项认证”，持证者薪资溢价达 25%，2024 年报考人数同比增 210%。

职业通道拓宽：某金融机构设立“安全技术-行业专家-管理”双通道，允许技术骨干转型业务安全顾问，流失率下降 18%。

区域人才池建设：成都高新区打造“西部安全谷”，集聚 200 +企业，配套人才公寓、技能培训基地，2023 年吸引 1.2 万从业者落户。

5.3 政策端：构建“政产学研用”协同网络

专项扶持：工信部“网络安全万人计划”2024 年投入 5 亿元，支持 200 所高校改造实验室，补贴企业实训基地。

标准引领：《网络安全产业人才能力框架》明确 AI 安全、数据安全等 12 类岗位标准，推动院校与企业“能力对标”。

意识提升：全民反诈 APP 嵌入安全科普模块，2023 年触达 8 亿用户，高校“网络安全素养”纳入通识教育学分。

6. 未来展望：在变局中锚定方向

6.1 趋势一：AI 安全成为“新基建”

预计 2026 年，90%的企业将设立 AI 安全专职岗位，相关人才需求达 50 万，催生“AI 安全工程师”“模型伦理审计师”等新职业。

6.2 趋势二：行业安全“垂直深化”

能源、医疗、教育等领域将涌现定制化安全人才，如“医疗数据合规师”需同时掌握 HIPAA、《个人信息保护法》及医疗业务流程。

6.3 趋势三：区域均衡化加速

中西部依托算力枢纽节点（如“东数西算”），2025 年网络安全岗位占比有望从 15%提升至 25%，成都、西安等城市或成“第二梯队”中心。

6.4 趋势四：人才评价“去学历化”

企业将更关注“能力证明”（如 SRC 漏洞提交量、CTF 名次），某招聘平台数据显示，2024 年“无学历但高技能”求职者简历通过率提升 40%。

网络空间安全人才的培养，本质是一场与技术变革的“时间赛跑”。当 AI 从“威胁工具”变为“防御助手”，当安全从“成本中心”转向“价值中心”，人才的核心竞争力已从“单一技术”转向“生态构建”。唯有政府、高校、企业同向发力，方能在数字经济浪潮中筑牢人才根基，让网络空间的“守护者”真正成为新质生产力的“赋能者”。

5. 申请增设专业人才培养方案

网络空间安全专业培养计划

执行分院　计算机工程学院　　2025年入学适用　　四年制本科生

一、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展的掌握网络空间安全理论基础及专业技术，适应现代化、信息化建设需要，能为各级政府及企事业单位，在网络空间的组成、形态、安全及管理等方面的研究，旨在培养学生具备扎实的网络空间安全理论基础，使其能够熟练进行网络空间相关的软硬件开发、系统设计与分析以及网络空间安全规划管理等工作的应用型人才。

本专业毕业生5年后具备以下职业能力：

1. 专业技能：掌握自然科学基础知识、网络空间安全基础知识、基本理论及相关技术，能适应网络安全技术发展需要，具备综合运用所掌握的科学基础知识、方法和技术解决实际问题的能力。

2. 工程素养：具备科学思维和工程意识，具有人文社科素养和社会责任感，遵守职业道德和行业规范，具备作为网络安全工程师从事工程实践所需的专业能力，具备服务社会的意识和服务社会的能力。

3. 沟通合作：具有在多学科背景下的团队合作精神和网络安全工程项目管理及实施能力，具有开拓创新意识和国际视野，能够与业界同行及公众有效沟通与交流。

4. 职业发展：具有创新思维和终身学习能力以及多学科知识交叉融合能力，能适应网络安全技术的发展和更新，提升自己的知识和能力，胜任网络安全工程项目管理、设计施工、监督维护、测试交付等工作。

二、毕业要求

本专业学生应具有正确的世界观、人生观与价值观，并在网络空间安全专业领域研究及 实践所需的数学与自然科学、工程基础、专业基础、专业知识等工程理论知识的基础上，具备掌握和运用密码学、系统安全、网络安全、应用安全等专业知识和先进技术解决科学研究或工程技术相关问题的能力。根据培养目标与培养定位，本专业的基本毕业要求如下：

（1）工程知识：具备扎实的理论知识基础，能够将相关数学、自然科学、工程基础和专业知识应用于解决国家及社会重大需求中网络空间安全领域复杂工程问题。

（2）问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，对复杂工程问题进行识别、分析、归类和表达，能够文献检索及运用现代信息技术对网络空间安全相关的复杂工程问题进行综合分析、抽象表示和数学建模，以获得有效结论。

（3）设计/开发解决方案：能够针对网络空间安全领域的复杂工程问题，设计开发出满足具体安全需求的解决方案，并且能够在设计开发环节中体现创新意识，综合考虑社会、健康、安全、法律、文化以及环境等制约因素。

（4）研究：能够基于网络空间安全专业相关的科学原理和科学方法对网络空间安全领域的复杂工程中的关键问题进行研究，包括设计实验、分析与解释数据，并通过信息综合得到合理有效的结论，改进或创新工程技术方法。

（5）使用现代工具：能够面向网络空间安全领域的复杂工程问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、工程技术工具，对问题进行分析、模拟与预测，并能理解其局限性。

（6）环境和可持续发展：能够理解、评价基于网络空间安全领域复杂工程问题的专业工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

（7）工程伦理和职业规范：有工程报国，为民造福的意识，具有人文社会科学素养、公民道德水平和社会责任感，在网络空间安全领域的工程实践中，理解并遵守工程职业道德和规范，履行责任。

（8）个人和团队：具有强健的体格和良好的综合素养，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

（9）沟通：能够就网络空间安全相关的复杂工程问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流，包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令，并具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

（10）项目管理：理解并掌握网络空间安全相关工程的管理与经济决策的知识和方法，并能在多学科背景环境中应用。

（11）终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力，能够通过自主学习适应当代经济社会发展的需要。

三、主要（核心）课程

1. 计算机组成原理 2. 操作系统 3. 计算机网络 4. 网络安全基础 5. C语言程序设计 6. Python编程 6. Java程序设计7. 服务器配置与管理 8. 网络互联技术 9. 数据结构 10. 网络攻防技术11. 密码学 12. Web应用安全

四、专业特色及方向

本专业实施多元化人才培养目标，落实“3+1”人才培养模式，推行1+N+M多证制：1指一个文凭，N指N个证书，主要指各种资格认证证书，软考证书，竞赛获奖证书等；M 指M个作品（设计）或专业能力竞赛（形成成果）。注重专业特色建设，在保持教学相对稳定的前提下，将根据社会需求和科学技术发展情况，优化课程体系，改进教学手段，加强实践教学，鼓励学生获取各种职业资格证书，以及参加各种竞赛和社会实践活动，获得相应奖项和社会实践成果，提高就业竞争力。

网络安全方向：掌握深厚的网络安全相关知识，具有在政府及企事业单位从事网络系统安全管理、安全监控、网络安全维护、系统升级改造等方面的工作能力。

五、授予学位

工学学士学位。

六、学分学时总体要求

课程属性 / 课程类别			必修			选修			合计			
			学分	学时	其中实践学时	学分	学时	其中实践学时	学分	比例%	学时	其中实践学时
课程教学	公共基础课程	数学	17	272					60	36.6	1044	220
		外语	12	192								
		政治	15	240	56							
		国防及国家安全教育	3	52	16							

		法律	1.5	24								
		体育	4	144	136							
		健康教育	0.5	8								
		通识课程	4	64	12	3	48					
	专业课程	专业基础课程	20	352	96				47.5	29.0	868	324
		专业必修课程	27.5	516	228							
		专业方向课程				8	156	84	24	14.6	448	228
		专业选修课程				16	292	144				
	小　计		104.5	1864	544	27	448	228	131.5	80.2	2360	772
	学分所占比例%		81.1			18.9						
集中实践教学环节			24	560	560	4	64	64	28	17.1	624	624
素质与创新教育			4.5	112	52				4.5	2.7	112	52
合　计			133	2536	1156	31	548	268	164	100	3096	1448

七、培养方案的构成（“▲”为多元化培养课程；“◎”为网络课程；“☆”为学院特色培养课程：　　“☆1”为专创融合课程，“☆2”为校企合作课程）

（一）公共基础课程*（必修57学分，选修3学分）

课程类别	课程名称	课程属性	学分	学时合计	课内学时				课外学时	建议修读学期	备注
					讲课	实验	上机	设计			
数学	高等数学A（一）▲	必修	4.5	72	72					第1学期	集中周考试
	高等数学A（二）▲	必修	4.5	72	72					第2学期	集中周考试
	高等数学A（三）▲	必修	2	32	32					第3学期	
	线性代数A▲	必修	3	48	48					第2学期	集中周考试
	概率论与数理统计A▲	必修	3	48	48					第3学期	集中周考试
外语	综合英语（一）▲	必修	3	48	48					第1学期	集中周考试
	综合英语（二）▲	必修	3	48	48					第2学期	集中周考试
	综合英语（三）▲	必修	3	48	48					第3学期	集中周考试
	综合英语（四）▲	必修	3	48	48					第4学期	集中周考试
政治	思想道德与法治	必修	2	32	32					第1学期	
	中国近现代史纲要	必修	3	48	32				16	第2学期	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必修	3	48	32				16	第3学期	集中周考试
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	必修	3	48	32				16	第3学期	
	马克思主义基本原理	必修	2	32	32					第4学期	
	形势与政策	必修	2	32	24				8	第2-4学期	讲座
国防及国家安全教育	军事理论	必修	2	36	24				12	第1学期	
	国家安全教育	必修	1	16	12				4	第1-2学期	
法律	信息安全法	必修	1.5	24	24					第6学期	
体育	体育（一）	必修	1	36	2	14			20	第1学期	项目自选
	体育（二）	必修	1	36	2	14			20	第2学期	项目自选
	体育（三）	必修	1	36	2	14			20	第3学期	项目自选
	体育（四）	必修	1	36	2	14			20	第4学期	项目自选
素质	健康教育◎	必修	0.5	8	8					第2-6学期	

通识课程	大学生心理健康	必修	2	32	28		4			第1-2学期	
	艺术类◎	必修	2	32	24				8	第3学期	
	法律类◎	选修	1.5	24	24					第2、4学期	十二类课程组中选修两类3学分
	自然科学类◎	选修	1.5	24	24						
	信息技术类◎	选修	1.5	24	24						
	人文类◎	选修	1.5	24	24						
	历史类◎	选修	1.5	24	24						
	文学类◎	选修	1.5	24	24						
	哲学类◎	选修	1.5	24	24						
	社会行为科学类◎	选修	1.5	24	24						
	经营管理类◎	选修	1.5	24	24						
	军事理论与国防教育类◎	选修	1.5	32	32						
	创新创业类◎	选修	1.5	24	24						
	思政类◎	选修	1.5	24	24						

*小语种学生修《大学日语（一）~（四）》或《大学英语（一）~（四）》替代《综合英语（一）~（四）》。

（二）专业基础课程（必修20学分）

课程名称	课程属性	学分	学时合计	课内学时				课外学时	建议修读学期	备注
				讲课	实验	上机	设计			
C语言程序设计	必修	4.5	80	56		24			第1学期	集中周考试
数据结构▲	必修	4	68	56		12			第2学期	集中周考试
计算机网络	必修	3.5	64	40	24				第3学期	
计算机组成原理	必修	4	68	56	12				第4学期	集中周考试
操作系统	必修	4	72	48	24				第5学期	集中周考试

（三）专业必修课程（必修27.5学分）

课程名称	课程属性	学分	学时合计	课内学时				课外学时	建议修读学期	备注
				讲课	实验	上机	设计			
离散数学	必修	3	48	48					第1学期	集中周考试
网络空间安全导论	必修	2.5	44	32	12				第1学期	
Python编程	必修	3	56	32		24			第2学期	
数据库原理与应用	必修	3.5	64	40		24			第3学期	
Java程序设计	必修	4	76	40		36			第4学期	
网络互联技术	必修	2.5	48	24	24				第4学期	集中周考试
网络安全基础	必修	3	56	32	24				第5学期	集中周考试
服务器配置与管理	必修	3	60	24	36				第5学期	
Web技术基础	必修	3	64	16		48			第5学期	

（四）专业方向课程（8学分）

专业方向	课程名称	课程属性	学分	学时合计	课内学时				课外学时	建议修读学期	备注
					讲课	实验	上机	设计			
网络安全方向	云计算与虚拟化安全	选修	3	60	24	36				第6学期	集中周考试
	网络存储与数据安全	选修	2.5	48	24	24				第7学期	
	网络管理和安全	选修	2.5	48	24	24				第7学期	

（五）专业选修课程*（选修16学分）

课程名称	课程属性	学分	学时合计	课内学时				课外学时	建议修读学期	备注
				讲课	实验	上机	设计			
密码学	选修	3	56	32	24				第5学期	网络安全方向 集中周考试
网络攻防与防护	选修	3	56	32	24				第5学期	网络安全方向
Linux系统管理	选修	2.5	48	24	24				第6学期	网络安全方向 集中周考试
Web应用安全	选修	2.5	48	24	24				第6学期	网络安全方向
网络安全等级保护原理与实践	选修	2.5	36	24	24				第6学期	
渗透测试技术	选修	2.5	48	24	24				第6学期	
防火墙技术及应用	选修	2.5	48	24	24				第6学期	

*可在学院公布的“全院国际化课程设置一览表”或“专业选修课程”列表中选学（不重复），至少完成15学分。

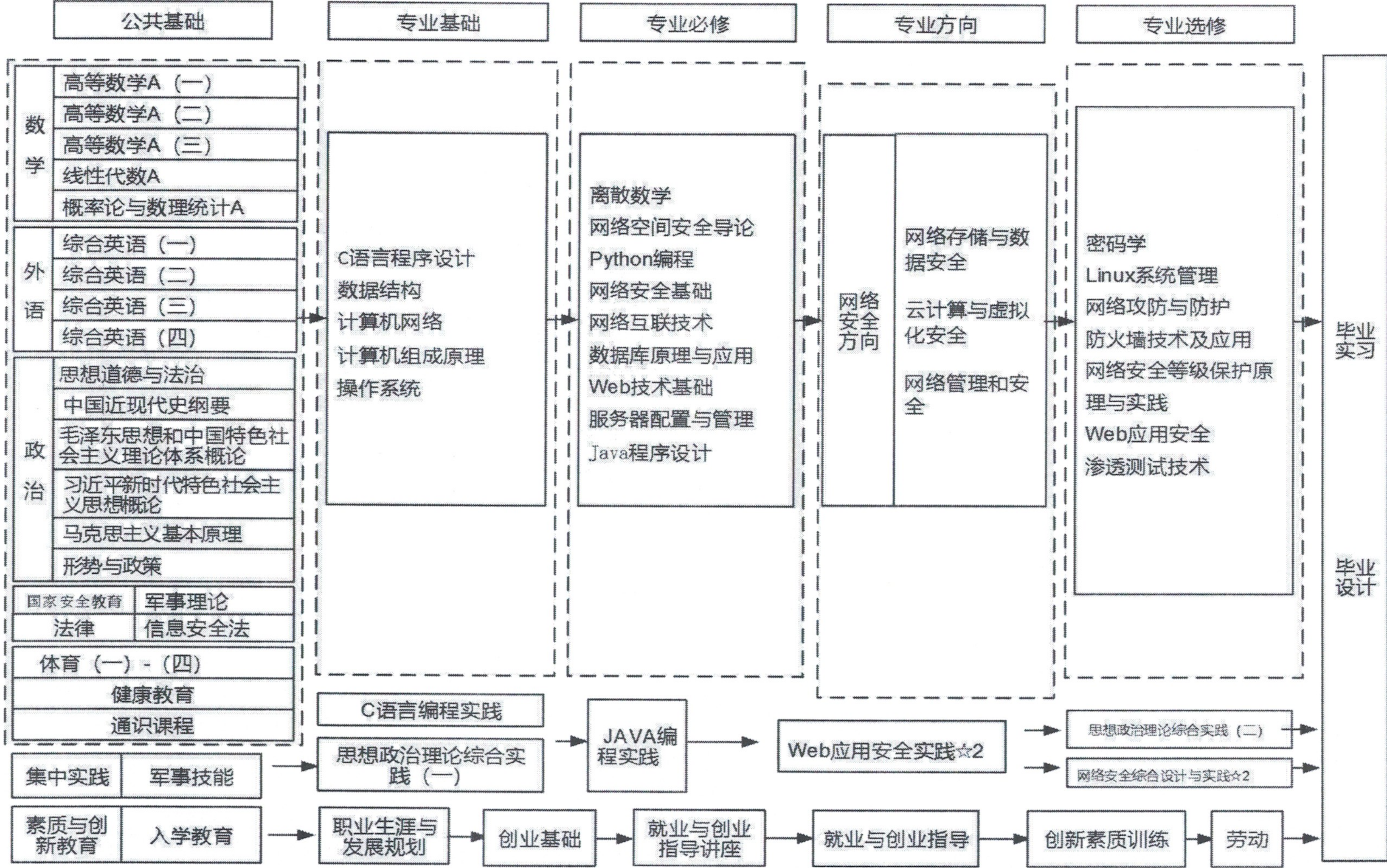
（六）集中实践教学环节（必修24学分，选修4学分）

课程名称	课程属性	学分	学时合计	课内学时				课外学时	建议修读学期	备注
				讲课	实验	上机	设计			
军事技能	必修	2	3周						第1学期	21天
思想政治理论课综合实践（一）	必修	1	1周						第1学期	
C语言编程实践	必修	1	1周						第2学期	
Java编程实践	必修	1	1周						第5学期	
Web应用安全实践☆2	选修	2	2周						第6学期	网络安全方向
网络安全综合设计与实践☆2	选修	2	2周						第7学期	网络安全方向
思想政治理论课综合实践（二）	必修	1	1周						第7学期	
毕业实习	必修	8	12周						第7学期	
毕业设计（论文）	必修	10	16周						第8学期	

（七）素质与创新教育（必修4.5学分）

课程名称	课程属性	学分	学时合计	课内学时				课外学时	建议修读学期	备注
				讲课	实验	上机	设计			
入学教育	必修								第1学期	
职业生涯与发展规划	必修	1	16	14		2			第1学期	
创业基础	必修	0.5	8	8					第3学期	
就业与创业指导讲座	必修	0.5	8	8					第3-6学期	
就业与创业指导	必修	1	16	14		2			第6学期	
创新素质训练	必修	1.5							第1-6学期	
劳动	必修		64	16	16			32	第1-6学期	每年春季学期第三周为劳动周。

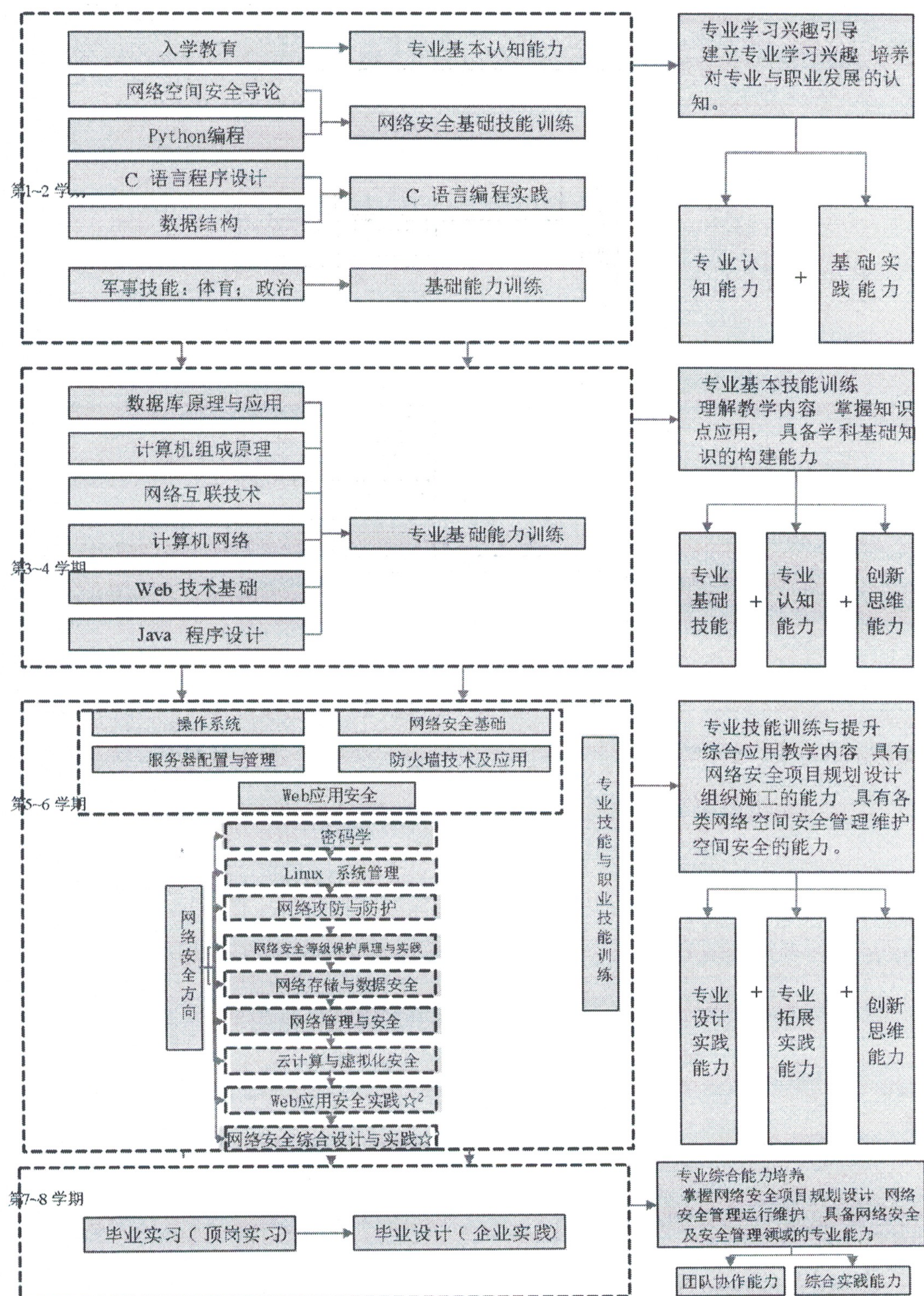
八、课程体系配置流程图



公共基础
专业基础
专业必修
专业方向
专业选修
数学
高等数学A（一）
高等数学A（二）
高等数学A（三）
线性代数A
概率论与数理统计A
外语
综合英语（一）
综合英语（二）
综合英语（三）
综合英语（四）
政治
思想道德与法治
中国近现代史纲要
毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论
习近平新时代特色社会主义思想概论
马克思主义基本原理
形势与政策
国家安全教育
军事理论
法律
信息安全法
体育（一）-（四）
健康教育
通识课程
C语言程序设计
数据结构
计算机网络
计算机组成原理
操作系统
离散数学
网络空间安全导论
Python编程
网络安全基础
网络互联技术
数据库原理与应用
Web技术基础
服务器配置与管理
Java程序设计
网络安全方向
网络存储与数据安全
云计算与虚拟化安全
网络管理和安全
密码学
Linux系统管理
网络攻防与防护
防火墙技术及应用
网络安全等级保护原理与实践
Web应用安全
渗透测试技术
毕业实习
毕业设计
C语言编程实践
集中实践
军事技能
思想政治理论综合实践（一）
JAVA编程实践
Web应用安全实践☆2
思想政治理论综合实践（二）
网络安全综合设计与实践☆2
素质与创新教育
入学教育
职业生涯与发展规划
创业基础
就业与创业指导讲座
就业与创业指导
创新素质训练
劳动

九、实践教学体系配置

（一）实践教学配置流程图



（二）实践教学环节安排一览表

实践项目	实践学时（周）	开课学期	实践形式	考核方式	培养目标
C语言程序设计上机	24	1	上机	S	基本编程能力
网络空间安全导论实验	12	1	实验	S	熟悉并掌握网络空间安全基础知识，提高应用所学知识解决实际问题的能力
思想政治理论课综合实践（一）	1周	1	调研（参观）	Z	通过学习大连红色文化，见证城市发展，提高对马克思主义立场、观点、方法的综合运用能力，增强社会责任感和建功新时代的信心与决心。
Python编程实验	12	2	实验	S	掌握Python编程的基本原理及操作，为网络安全课程奠定基础
数据结构上机▲	12	2	上机	S	逻辑思维、程序设计及创新能力
计算机网络实验	24	3	实验	S	计算机网络的组成及工作原理
数据库原理与应用上机	24	3	上机	S	数据库的原理及应用
计算机组成原理实验	12	4	实验	S	计算机的组成及工作原理
网络互联技术实验	24	4	实验	S	常用网络设备的基本配置方法
Java程序设计上机	36	4	上机	S	程序设计的基本技能
网络安全基础实验	24	5	实验	S	网络安全基本常识及防范
Web技术基础上机	48	5	上机	S	Web技术基础知识及应用
操作系统实验	24	5	实验	S	操作系统的基本原理、软件设计的经典算法及成熟的设计思想
服务器配置与管理实验	36	5	实验	S	常用服务器配置方法
网络工程与系统集成实验	24	5	实验	S	网络工程分析设计与维护
密码学上机	36	5	上机	K	密码学技术应用
网络攻防与防护实验	24	5	实验	S	掌握网络攻防相关知识，提高网络安全意识
云计算与虚拟化安全实验	36	6	实验	S	了解企业IT环境架构规划，设计，安全，管理等
网络安全等级保护原理实践	12	6	实验	S	掌握网络安全等级保护原理的相关操作内容
渗透测试技术	24	6	实验	S	掌握渗透测试技术的相关实践操作
防火墙技术及应用	24	6	实验	S	掌握防火墙技术原理及部署应用操作
Linux系统管理实验	24	6	实验	S	了解Linux操作系统的使用与安全管理方法
Web应用安全	24	6	实验	S	了解Web应用安全的使用与管理方法
网络存储与数据安全实验	24	7	实验	S	掌握分布式数据存储，备份，恢复等技术能力
网络管理和安全实验	24	7	实验	S	网络安全及管理的基本知识与能力
军事技能	3周	1	操练	S	纪律锻炼及团队精神培养
C语言编程实践	1周	2	上机	ZD	面向过程的基本编程思想
Java编程实践	1周	5	上机	Z	强化Java语言应用能力
Web应用安全实践☆2	2周	6	实验	Z	训练Web应用安全配置管理等综合能力
思想政治理论课综合实践（二）	1周	7	调研（参观）	Z	通过企事业单位了解专业岗位的工作要求，学会运用马克思主义基本立场和方法分析解决实际问题，坚定理想信念，提高就业竞争力。
网络安全综合设计与实践☆	2周	7	设计	ZD	网络安全方向的综合能力
毕业实习	12周	7		SZ	认识社会，转变角色
毕业设计（论文）	16周	8		ZD	专业知识应用大检阅

实践形式：实验；上机；设计；调研（参观）

考核方式：考试（K）　大作业、设计、论文（Z）　实操（S）　答辩（D）

（三）1+N+M目标实施

N/M	目标名称	颁证（组织）机构	课程支撑/实践环节	完成学期
N1	网络管理员证书（软考）	人力资源和社会保障部 工业和信息化部	计算机组成原理、计算机网络 Web技术基础、网络互联技术	5
N2	HCIA证书（认证考试）	华为公司	计算机组成原理、计算机网络 Web技术基础、防火墙技术及应用	5
N3	网络工程师（软考）	人力资源和社会保障部 工业和信息化部	网络安全基础、服务器配置与管理、 网络工程与系统集成、Linux系统管理等	7
N4	HCIP（认证考试）	华为公司	网络安全与管理、服务器配置与管理、 防火墙技术及应用、Linux系统管理等	7
M1	C语言编程实践作品	大连理工大学城市学院	C语言程序设计	2
M2	Java编程实践作品	大连理工大学城市学院	Web技术基础，Java程序设计	5
M4	Web应用安全实践作品	大连理工大学城市学院	计算机网络，网络互联技术，服务器配置与管理，Web技术基础，Web应用安全	5
M5	网络安全综合设计与实践作品	大连理工大学城市学院	网络安全方向课程组及部分选修课	6
M7	毕业设计（论文）作品	大连理工大学城市学院	本专业教学计划规定全部课程	8
M8	各种竞赛（证书或作品）	国家或省级	本专业全部知识	2-8

十、学历

学年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Ⅰ	‖★	‖★	×★	—	—	—	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	:	＝	＝	＝	＝	＝	＝	＝	×	—	—	—	—	—	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	:	＝	＝	＝	＝	＝	＝	＝
Ⅱ	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	:	＝	＝	＝	＝	＝	＝	＝	—	—	—	—	—	—	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	:	＝	＝	＝	＝	＝	＝	＝
Ⅲ	×	—	—	—	—	—	—	—	1	7	—	—	—	—	—	—	—	—	:	＝	＝	＝	＝	＝	＝	＝	×	×	—	—	—	—	—	—	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	:	＝	＝	＝	＝	＝	＝	＝
Ⅳ	×	×	—	—	0	5	—	×	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	∣										

符号：一上课　★军事技能　‖入学教育　×专业实践　:考试　＝假期　#毕业实习、毕业设计（论文）
◆课程设计　∣毕业鉴定

十一、指导性教学安排一览表

开课学期	课程编号	课程名称	学分	学时合计	课内学时				考核方式	备注
					讲课	实验	上机	设计		
第一学期	6100010	入学教育	√						K	
	1130011	军事理论	2	36	24				K	课外12学时
	5130011	军事技能	2	3周					S	21天
	1130020	国家安全教育	√	8	4					课外4学时
	1070010	高等数学A（一）▲	4.5	72	72				K √	
	1050011	综合英语（一）▲	3	48	48				K √	
	1100081	思想道德与法治	2	32	32				Z	
	1080010	体育（一）	1	36	2	14			S	课外20学时
第	4110210	通识课（大学生心理健康）	√	16	14		2			

一学期	2010020	C语言程序设计	4.5	80	56		24		K √	
	2010050	离散数学	3	48	48				K √	
	2020321	网络空间安全导论	2.5	44	32	12			K	
	5100060	思想政治理论课综合实践（一）	1	1周					Z	
	6120011	职业生涯与发展规划	1	16	14		2		Z	
	6000011	创新素质训练	√						S	
	6000030	劳动	√	6					S	课外6学时
	小计		26.5	442	346	26	28			
第二学期	1070060	高等数学A（二）▲	4.5	72	72				K √	
	1070030	线性代数A▲	3	48	48				K √	
	1050021	综合英语（二） ▲	3	48	48				K √	
	1100021	中国近现代史纲要	3	48	32				Z	课外16学时
	1100061	形势与政策	√	8	8					
	1130020	国家安全教育	1	8	8				Z	本学期登录成绩
	1080020	体育（二）	1	36	2	14			S	课外20学时
	1100050	健康教育◎	√						K	
	4110210	通识课（大学生心理健康）	2	16	14		2		Z	本学期登录成绩
		通识课◎	1.5	24	24				KZ	选学1.5学分
	2020102	Python编程	3	52	40	12			K	
	2010080	数据结构▲	4	68	56		12		K √	
	5010020	C语言编程实践	1	1周					ZD	
	6000011	创新素质训练	√						S	
	6000030	劳动	√	6					S	课外6学时
	小计		27	434	352	26	14			
第三学期	1070070	高等数学A（三）▲	2	32	32				K	
	1070040	概率论与数理统计A▲	3	48	48				K √	
	1050031	综合英语（三） ▲	3	48	48				K √	
	1100034	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	48	32				K √	课外16学时
	1100071	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3	48	32				Z	课外16学时
	1100061	形势与政策	√	12	8					课外4学时
	1080030	体育（三）	1	36	2	14			S	课外20学时
	1100050	健康教育◎	√						K	
		通识课（艺术类）	2	32	24				KZ	课外8学时
	2010112	计算机网络	3.5	64	40	24			K	
	2010180	数据库原理与应用	3.5	64	40		24		K	
	6120040	创业基础	0.5	8	8				Z	
	6120022	就业与创业指导讲座	√	2	2					
	6000011	创新素质训练	√						S	
	6000030	劳动	√	13	4	4			ZS	课外5学时
	小计		24.5	455	320	42	24			
第	1050041	综合英语（四） ▲	3	48	48				K √	
	1100041	马克思主义基本原理	2	32	32				Z	
	1100061	形势与政策	2	12	8				Z	课外4学时，本学期登录成绩
	1080040	体育（四）	1	36	2	14			S	课外20学时
	1100050	健康教育◎	√						K	
		通识课◎	1.5	24	24				KZ	选学1.5学分

四学期	2010362	网络互联技术		2.5	48	24	24			K √	
	2010062	Java程序设计		4	76	40		36		K	
	2010230	计算机组成原理		4	68	56	12			K √	
	6120022	就业与创业指导讲座		√	2	2					
	6000011	创新素质训练		√						S	
	6000030	劳动		√	13	4	4			ZS	课外5学时
	小计			20	359	240	54	36			
第五学期	1100050	健康教育◎		√						K	
	2010120	操作系统		4	72	48	24			K √	
	2010320	Web技术基础		3	64	16		48		Z	
	2010350	网络安全基础		3	56	32	24			K √	
	2010291	服务器配置与管理		3	60	24	36			K	
	3010910	专业选修课	密码学	3	56	32	24			K √	网络安全方向
	3010841		网络攻防与防护	3	56	32	24			K	
	5010051	Java编程实践		1	1周					ZD	
	6120022	就业与创业指导讲座		√	2	2				Z	
	6000011	创新素质训练		√						S	
	6000030	劳动		√	13	4	4			ZS	课外5学时
	小计			20	379	190	136	48			
第六学期	1100050	健康教育◎		0.5	8	8				K	本学期登录成绩
	1030070	信息安全法		1.5	24	24				K	
	3011230	专业方向选修课	云计算与虚拟化安全	3	60	24	36			K √	网络安全方向
	3010030	专业选修课	Linux系统管理	2.5	48	24	24			K √	网络安全方向选学10学分
	3010461		Web应用安全	2.5	48	24	24			K	
	3010310		渗透测试技术	2.5	48	24	24			K	
	3010920		网络安全等级保护原理与实践	2.5	48	24	24			K	
	3010850		防火墙技术及应用	2.5	48	24	24			K	
	5010250	局域网组网综合实践☆2		2	2周					Z	网络安全方向
	6120031	就业与创业指导		1	16	14		2		Z	
	6000011	创新素质训练		1.5						S	本学期登录成绩
	6120022	就业与创业指导讲座		0.5	2	2				Z	本学期登录成绩
	6000030	劳动		√	13	4	4			ZS	课外5学时，本学期登录成绩：P或F
	小计			20	315	172	136	2			
第七学期	3010711	专业选修课	网络存储与数据安全	2.5	48	24	24			K	网络安全方向
	3010290		网络管理和安全	2.5	48	24	24			K	
	5010161	网络安全综合设计与实践☆2		2	2周					ZD	网络安全方向
	5100070	思想政治理论课综合实践（二）		1	1周					Z	
	5010231	毕业实习		8	12周					SZ	
	小计			16	96	48	48				
第八学期	5010183	毕业设计（论文）		10	16周					ZD	
	小计			10							

6. 教师及课程基本情况表

6.1专业核心课程情况表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
C语言程序设计	80	4	刘丽艳	第1学期
数据结构▲	68	4	张程	第2学期
计算机网络	64	4	黄要武	第3学期
计算机组成原理	68	4	李彤	第4学期
操作系统	72	4	姜立秋	第5学期
离散数学	48	4	张治海	第1学期
网络空间安全导论	44	3	张应博	第1学期
Python编程	56	4	张坤	第2学期
数据库原理与应用	64	4	杨俊生	第3学期
Java程序设计	76	4	李天俐	第4学期
网络互联技术	48	3	黄要武	第4学期
网络安全基础	56	4	石磊	第5学期
服务器配置与管理	60	4	石磊	第5学期
Web技术基础	64	4	吕海东	第5学期
云计算与虚拟化安全	60	4	单明	第6学期
网络存储与数据安全	48	3	单明	第7学期
网络管理和安全	48	3	石磊	第7学期
密码学	56	4	肖大薇	第5学期
网络攻防与防护	56	4	胡潇萌	第5学期
Linux系统管理	48	3	赵慧然	第6学期
Web应用安全	48	3	张子一	第6学期
网络安全等级保护原理与实践	36	3	何 毅	第6学期
渗透测试技术	48	3	敖 磊	第6学期
防火墙技术及应用	48	3	王艺锦	第6学期

6.2本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	学历	最后学历毕业学校	最后学历毕业专业	最后学历毕业学位	研究领域	专职/兼职

张子一	男	1985-02	Web应用安全	助教	研究生	Humber College	软件工程	硕士	网站开发安全	专职
胡潇萌	女	1999-01	网络攻防技术	助教	研究生	辽宁科技大学	软件工程	博士	网络安全、网络管理	专职
单明	女	1998-04	网络安全基础，虚拟化与云计算	助教	研究生	大连民族大学	计算机技术	硕士	网络安全	专职
王艺锦	女	1996-05	防火墙技术及应用	讲师	研究生	大连海洋大学	计算机科学与技术	硕士	网络拓扑图的反馈数、网络应用系统开发	专职
黄要武	男	1966-09	计算机网络	副教授	大学本科	大连理工大学	无线电技术	学士	计算机网络	专职
杨俊生	男	1973-07	数据库原理与应用	副教授	研究生	哈尔滨理工大学	计算机应用	硕士	数据库	专职
李天俐	女	1975-08	Java程序设计	副教授	研究生	大连理工大学	计算机应用技术	硕士	软件工程、虚拟仿真	专职
敖 磊	男	1979-01	渗透测试技术	副教授	研究生	大连理工大学	控制工程	硕士	多媒体安全、系统安全	专职
张治海	男	1981-07	离散数学	副教授	研究生	大连理工大学	组合数学	博士	智能组合优化算法	专职
赵慧然	女	1978-06	Linux系统管理、操作系统	副教授	研究生	哈尔滨工程大学	计算机应用技术	硕士	操作系统	专职
张 程	男	1977-02	数据结构	教授	研究生	大连理工大学	热能工程、计算机双学位	硕士	人工智能、网络空间安全	专职
何 毅	男	1978-04	网络安全等级保护原理与实践	教授	研究生	东北大学	计算机软件与理论	硕士	虚拟现实安全、人工智能安全	专职
吕海东	男	1964-04	Web技术	教授	大学本科	黑龙江矿	电气自动	学士	企业级用	专职

			基础			业学院	化		架构、IT项目开发	
李 彤	男	1961-08	计算机组成原理	教授	研究生	大连理工大学	计算机应用	硕士	专业建设、计算机技术	专职
肖大薇	女	1978-01	密码学	教授	研究生	沈阳建筑工程学院	计算机及应用	硕士	计算机体系结构、数据安全	专职
刘丽艳	女	1981-07	C语言程序设计	教授	研究生	兰州交通大学	计算机及应用	硕士	数据挖掘、数字图像处理	专职
张 坤	女	1971-11	Python编程	教授	研究生	大连海事大学	计算机应用技术	硕士	人工智能	专职
张应博	男	1973-03	网络空间安全导论	教授	研究生	华北水利水电学院	计算机科学与技术	硕士	软件工程、IT 项目安全管理	专职
石磊	男	1975-06	网络安全基础，网络管理和安全	教授	研究生	哈尔滨工业大学	通信及信息系统	硕士	网络安全、网络管理	专职

6.3教师及开课情况汇总表

专任教师总数	19		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	9	比例	47.37%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	15	比例	78.95%
具有硕士及以上学位教师数	17	比例	89.47%
具有博士学位教师数	2	比例	10.53%
35岁及以下青年教师数	3	比例	15.79%
36-55岁教师数	13	比例	68.42%
兼职/专职教师比例	0:19		
专业核心课程门数	24		
专业核心课程任课教师数	20		

7. 专业主要带头人简介

姓名	刘丽艳	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	计算机基础教研室主任
拟承担课程	C语言程序设计			现在所在单位	大连理工大学城市学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2005年7月，兰州交通大学，计算机应用技术，硕士						
主要研究方向	数据挖掘、图像处理、虚拟仿真						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	教改项目： 2015年大连理工大学城市学院教改课题：提高“离散数学”课程教学质量的研究与实践，负责人 教研论文： 1、案例教学法在命题逻辑推理论证中的应用，计算机教育，独立作者，2016年 2、案例教学法在《数据结构》线性表教学中的应用，现代计算机，独立作者，2017年 3、国际化创新型计算机人才培养模式研究，湖南城市学院学报，第二作者，2016年 1、Designing a random S-box with the mixed spatiotemporal chaos，EI会议 2021年 2、Observer-based finite-time adaptive fuzzy back-stepping control for MIMO coupled nonlinear systems，SCI期刊 2022年 3、A finite-time adaptive fuzzy backstepping control for multiple-input multiple-output coupled nonlinear systems with tracking error constraints，SCI期刊，2023年 5、Chaotic dynamics of a delayed fractional order MLNCML system，EI会议，2024年 出版教材： 数据结构，航空工业出版社，副主编，2018年						
从事科学研究及获奖情况	科研论文： 1、A novel Method for Constructing the S-Box Based on Spatiotemporal Chaotic Dynamics，Applied Sciences-Basel，SCI检索，第一作者，2018年						

	2、Spatiotemporal chaos of fractional order logistic equation in nonlinear coupled lattices，Communications in Nonlinear Science & Numerical Simulation，SCI检索，第三作者，2017年 3、Fractional Order Spatiotemporal Chaos with Delay in Spatial Nonlinear Coupling，International Journal of Bifurcation & Chaos，SCI检索，第三作者，2018年 4、A color image encryption algorithm based on DNA computation and Chen system，MEIE2018，EI检索，第一作者，2018年 5、基于Kohonen网络-粗集-模糊神经网络获取模糊规则的集成方法，兰州大学学报，第二作者，2006年 科研项目： 1、2021年度辽宁教育厅基本科研（面上）项目：分数阶混合时空混沌系统在图像加密中的应用研究，负责人 2、2016年辽宁省教育厅项目：基于DNA编码的彩色图像加密算法的研究，负责人 3、2022年辽宁省教育厅高等 学校基本科研项目：分数阶混合时空混沌系统在图像加密中的应用研究，辽宁省教育厅高等 学校基本科研项目		
近三年获得教学研究经费（万元）	1.0	近三年获得科学研究经费（万元）	1.5
近三年给本科生授课课程及学时数	1、C语言程序设计，92*3学时 2、离散数学，48*3学时 3、数据结构，68*3学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	45

姓名	石磊	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	网络工程教研室主任
拟承担课程	网络安全基础、网络管理和安全			现在所在单位	大连理工大学城市学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2005年11月，哈尔滨工业大学，通信及信息系统，硕士						
主要研究方向	网络安全、网络管理						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	教改项目： 1、2022年6月辽宁省教育厅高等教育本科教学改革研究项目：新工科背景下基于“引企入教、产教融合、多维协同”的网络工程专业人才培养模式探索与实践，负责人 2、2022年4月中国民办教育协会项目：民办高校线上教学质量评价体系研究						

，主要参与人

3、2019年教育教学研究基金（校级）课题：应用技术型网络工程专业人才培养方向研究与探索，负责人

4、2017年教育教学研究基金（校级）课题：虚拟化技术在计算机类实验中的应用”，负责人

5、2016年教育教学研究基金（校级）课题：“基于虚拟化的网络攻防平台的研究与实践”，负责人

6、2015年教育教学研究基金（校级）课题：“应用技术型网络工程专业人才培养方向研究与探索”，负责人、

7、2014年教育教学研究基金（校级）课题：如何落实“1+n+m”的多证制的探索与实践”，主要参与人

教育部产学合作协同育人项目：

1、2022年2月大连理工大学城市学院与启明星辰网络安全学科共建项目，负责人

2、国富瑞数据中心运维管理教学实践基地建设项目，主要参与人

教育部供需对接就业育人项目：

1、大连理工大学城市学院与启明星辰就业实习基地项目，负责人

精品课程建设：

1、2023年4月网络安全基础精品课程建设、校级精品课，负责人

师资培训：

Huawei Certification Security HCIP （华为网络安全高级工程师证书）

华为认证ICT学院讲师证书（HCAI）

HCCDA-Tech Essentials云技术精髓入门级开发者认证证书

教研论文：

1、维度语音情感识别研究综述，科技咨讯 第一作者，2023年5月

2、基于ATT&CK框架的实战分析，网络安全技术与应用，第一作者，2021年

出版教材：

1、网络安全与管理（第三版），清华大学出版社，2021年，主编

2、网络安全与管理实验与实训，清华大学出版社，2021年，主编

3、网络安全与管理，清华大学出版社，2009年，主编

4、网络安全与管理（第二版），清华大学出版社，2015年，主编

5、计算机网络教学重点与练习解析，清华大学出版社，2011年，主编

获奖情况：

1、2024年度大连理工大学城市学院优秀主讲教师

	网络安全行业认证证书： 1、华为网络安全高级工程师认证 2、华为培训教师认证 3、网络安全风险管理职业技能培训教师证书 4、网络安全风险管理职业技能考评员 5、启明星辰网络空间安全学院特聘讲师 6、网络竞赛专项培训讲师						
从事科学研究及获奖情况	科研论文： 1、Application of license plate image recognition technology in intelligent parking lot，EI、ISTP索引　第二作者，2020年						
近三年获得教学研究经费（万元）	5.0			近三年获得科学研究经费（万元）	2.0		
近三年给本科生授课课程及学时数	1.计算机安全基础， 56*3学时 2.服务器配置与管理， 56*3学时 3.计算机网络， 64*2学时 4.云计算与虚拟化技术， 60*3学时 6.网络安全基础， 48*3学时			近三年指导本科毕业设计（人次）	30		

姓名	张应博	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	软件工程教研室主任
拟承担课程	网络空间安全导论			现在所在单位	大连理工大学城市学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	1999年7月，华北水利水电学院，计算机科学与技术，硕士						
主要研究方向	人工智能、软件安全						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	教改项目： 1、辽宁省普通本科高等学校向应用型转变示范专业，辽宁省教育厅，负责人，2017年 2、软件工程专业“辽宁省本科高校向应用型转变试点改革专业”，辽宁省教育厅，负责人，2016年 3、软件工程专业在“互联网+教育”模式下实验、实践教学体系的改革与探究，辽宁省教育厅，负责人，2016年 4、“软件测试”课程实践教学资源建设，教育部/产学协同育人/5万 5、教育部供需对接就业育人项目-大连理工大学城市学院-大连共兴达就业						

	实习基地建设与人才培养项目，教育部/供需对接就业育人项目 教研论文： 1、应用型本科软件工程专业转型试点框架设计，计算机教育，第二作者，2017年 2、《华盛顿协议》对我国高校加强校企合作的启示，邢台学院学报，第三作者，2017年 教学成果奖： 多元化应用型本科实践创新能力培养的探索与应用，大连理工大学城市学院，一等奖，2018年 获奖情况： 大连理工大学城市学院2018年度优秀主讲教师 专业、教学建设： 中科曙光信创产业学院建设，辽宁省现代产业学院 2024年		
从事科学研究及获奖情况	科研项目： 1、IT职业教育体系中个人信息安全课程设计与研究，大连软件行业协会，负责人，2017年 2、平行进口汽车供应链协同服务平台开发项目，教育部产学合作协同育人项目，负责人，2017年		
近三年获得教学研究经费（万元）	32.0	近三年获得科学研究经费（万元）	5.4
近三年给本科生授课课程及学时数	1、可视化建模与UML， 40学时*3 2、软件工程， 48学时*3 3、IT项目管理， 36学时*3	近三年指导本科毕业设计（人次）	37

姓名	张程	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	数字媒体技术教研室主任
拟承担课程	数据结构			现在所在单位	大连理工大学城市学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2004年7月，大连理工大学，热机自动化						
主要研究方向	硕士人工智能、虚拟现实						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目	教研项目： 1、2020年度辽宁省教育科学“十三五”规划立项课题：虚拟仿真环境下课						

、研究论文、慕课、教材等）	程思政教学模式创新研究，负责人 2、2020年度省一流课程："数据结构"省一流课程，负责人 3、2020年度省新工科改革实践项目："互联网+虚拟现实"技术下新工科实验教学模式改革与实践，主要参与人 4、2020年度省一流课程："测绘学基础虚拟仿真实训平台水准仪认识与使用实验项目"省一流课程，主要参与人 5、辽宁省教育科学"十三五"规划2020年度立项课题:基于网络空间安全的实践教学体系改革研究，参与人 6、辽宁省教育科学"十三五"规划2020年度立项课题:新财经视域下VR驱动的沉浸式教学创新研究，参与人 7、辽宁省教育科学"十三五"规划2018年度立项课题："互联网+人工智能"精准实践教学模式研究，参与人 8、2017年度教育部产学研合作协同育人项目：机器人创客联合实验室，主要参与人 教研论文： 1、自媒体时代下计算机实践教学与大学生创新能力培养，电脑迷，第二作者，2018年 2、"数据结构"课程实验教学改革探索，现代计算机（专业版），第一作者，2017年 出版教材： Java语言程序设计教程，人民邮电出版社，2016年，副主编 获奖情况： 2018、2019、2020年荣获大连理工大学城市学院优秀主讲教师
从事科学研究及获奖情况	科研论文： 1、Application of Virtual Reality Technology in Demonstrator System of Medical Equipment，BASIC & CLINICAL PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY，SCI检索，第一作者，2021年 2、A Deep Multiscale Fusion Method via Low-Rank Sparse Decomposition for Object Saliency Detection Based on Urban Data in Optical Remote Sensing Images，Wireless Communications and Mobile Computing，SCI检索，第一作者，2020年 3、An Improved A* Algorithm Applying to Path Planning of Games，Journal of Physics: Conference Series，EI检索，第一作者，2020年 4、Research on the key technologies and realization of virtual

campus, Journal of Physics: Conference Series, EI检索， 第一作者，2018年

5、Path Planning for Robot Based on Chaotic Artificial Potential Field Method, Materials Science and Engineering, EI检索， 第一作者，2018年

6、Research on Image Retrieval Algorithm Based on Shape Analysis, CPCI检索，第二作者，2018年

7、基于Unity3D的室内漫游系统，电子设计工程，第二作者，2016年10月

8、A Deep Multiscale Fusion Method via Low-Rank Sparse Decomposition for Object Saliency Detection Based on Urban Data in Optical Remote Sensing Images, Wireless Communications and Mobile Computing, 2020， SCI收录

9、Application of Virtual Reality Technology in Demonstrator System of Medical Equipment, BASIC & CLINICAL PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY, 2021， SCI收录

10、Urban building extraction based on information fusion oriented deep encoder decoder network in remote sensing imagery, Multiagent and Grid Systems, 2023， EI期刊收录

11、Observer based finite time adaptive fuzzy back stepping control for MIMO coupled nonlinear systems, MATHEMATICAL BIOSCIENCES AND ENGINEERING, 2022， SCI收录

7、An image filtering method for dataset production, ELECTRONIC RESEARCH ARCHIVE, 2024， SCI收录

科研项目：

1、2021年度辽宁教育厅基本科研（面上）项目：大连红色文化遗产的数字化表达、传播与应用研究，负责人

2、2021年度辽宁教育厅基本科研（面上）项目：大数据背景下电商中多利益相关方的高维多目标推荐策略研究，主要参与人

3、2021年度辽宁教育厅基本科研（面上）项目：基于VR场景的新零售沉浸感提升策略研究，主要参与人

4、2019年度横向课题：基于Unity 的VR 建筑安全培训系统，负责人

5、2018年度横向课题：点对点VR教育教学管理系统，负责人

近三年获得教学研究经费（万元）	6.0	近三年获得科学研究经费（万元）	7.0

<table>
<tr><td>近三年给本科生授课课程及学时数</td><td>1.数据结构,68*3学时 2.C++程序设计，56*2学时 3.网络空间安全与应用，56*2学时 4.游戏引擎基础，48*2学时</td><td>近三年指导本科毕业设计（人次）</td><td>30</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>姓名</td><td>肖大薇</td><td>性别</td><td>女</td><td>专业技术职务</td><td>教授</td><td>行政职务</td><td>数据科学与大数据技术教研室主任</td></tr>
<tr><td>拟承担课程</td><td colspan="3">密码学</td><td>现在所在单位</td><td colspan="3">大连理工大学城市学院</td></tr>
<tr><td colspan="2">最后学历毕业时间、学校、专业</td><td colspan="6">2001年7月，沈阳建筑工程学院，计算机及应用</td></tr>
<tr><td colspan="2">主要研究方向</td><td colspan="6">虚拟仿真、大数据应用</td></tr>
<tr><td colspan="2">从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）</td><td colspan="6">教改项目：
1、应用型大数据人才培养目标及实现路径探究，辽宁省教育科学规划领导小组办公室，负责人，2017年
2、应用型本科校企合作机制的探索，辽宁省教育科学“十三五”规划课题，第二参与人，2016年
3、基于虚拟仿真的计算机组成原理实验教学改革，大连理工大学城市学院，负责人，2019年
教育部产学合作协同育人项目：
人工智能及大数据方向师资培训，负责人，2019年
教研论文：
1、新工科背景下应用型大数据人才培养路径探究，计算机教育，第一作者，2019年
2、应用型大数据人才培养目标及实现路径探究，黑龙江教育（高教研究与评估），第一作者，2018年
3、大数据时代高校计算机专业教学改革研究，教育现代化，第一作者，2018年
4、提高计算机专业学生实操能力途径研究，信息与电脑，第一作者，2017年
5、国际化创新型计算机人才培养模式研究，湖南城市学院学报，第一作者，2016年
出版专著：
基于Proteus的计算机组成原理实验仿真，大连理工大学出版社，2020年</td></tr>
</table>

	出版教材： 1、计算机组成原理实验指导书，大连理工大学出版社，参编，2015年 2、单片机原理及应用，吉林大学出版社，副主编，2016年 精品课建设： 计算机组成原理，大连理工大学城市学院，参与人，2015年～2018年 单片机系统及应用，大连理工大学城市学院，参与人，2017年～2020年 获奖情况： 1、大连理工大学城市学院优秀主讲教师，2014、2015、2017年、2020年 2、辽宁省民办学校优秀教育教学论文，一等奖，第一作者，2015年 3、大连理工大学优秀共产党员，2016年 教学成果奖： 1、基于项目导向的单片机实践教学模式，大连理工大学城市学院，三等奖，参与人，2017年 2、多元化应用型本科实践创新能力培养的探索与应用，大连理工大学城市学院，一等奖，参与人，2018年 3、提升计算机类专业人才培养质量的探索与实践---以计算机科学与技术专业为例，大连理工大学城市学院，一等奖，负责人，2018年 4、提升计算机类专业人才培养质量的探索与实践-以计算机科学与技术专业为例，校级教学成果一等奖，2021年7月 5、计算机组成原理，校级“课程思政”教学大赛一等奖，2021年 6、基于“1+2+3”模式提升计算机专业人才培养质量的研究与实践，省级教学成果三等奖，2022年5月 基于虚拟仿真的计算机组成原理实验教学改革，校级教学成果三等奖，2023年7月
从事科学研究及获奖情况	科研论文： 1、Web Application Automatic Testing Solution，EI检索，第一作者，2016年 2、Design of real-time communication social software based on XMPP，EI检索，第一作者，2019年 3、The Performance Analysis of GlusterFS In Virtual Storage，ISTP检索，第一作者，2015年 4、互联网流量销售管理系统的设计，中国管理信息化，第一作者，2018年 5、单训练样本人脸识别技术的分析，信息通信，第一作者，2017年 6、新时代应用型本科院校优质课程建设模式探究，电脑与电信，2024年8月 科研项目：

	1、辽宁省教育厅项目：信息传播型LBS应用，负责人，2014年 2、辽宁省教育厅项目：基于PHP的人脸识别技术应用，负责人，2016年 3、辽宁省教育厅项目：基于网络大数据的大学生旅游网，负责人，2017年 大连理工大学城市学院项目：基于SMS的数据流量销售管理系统，负责人，2017年

近三年获得教学研究经费（万元）	2.0	近三年获得科学研究经费（万元）	3.0
近三年给本科生授课课程及学时数	1、计算机组成原理，68学时*3 2、单片机系统及应用，72学时*3 3、大数据基础，48学时*1 4、大数据存储与处理技术应用，48学时*1	近三年指导本科毕业设计（人次）	30

姓名	何毅	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	虚拟现实技术教研室主任
拟承担课程	网络安全等级保护原理与实践			现在所在单位	大连理工大学城市学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2005年6月，东北大学，计算机软件与理论，硕士						
主要研究方向	虚拟现实、人工智能						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	教改项目： 1、高校2023年度基本科研项目：自适应势能时空混沌系统及其在数据安全保护中的应用研究，负责人 2、2018年辽宁省教育科研“十三五”规划项目：“互联网+人工智能”精准实践教学模式研究，负责人，结题等级：优秀 3、2014年教育部国家教师科研基金“十二五”规划重点课题子课题：基于移动云计算的高校学习平台关键技术研究与实践，负责人 4、2014年辽宁省民办教育协会教育课题：程序设计实践课程多元化教学模式的研究，负责人 5、2020年辽宁省新工科改革实践项目：“互联网+虚拟现实”技术下新工科实验教学模式改革与实践，主要参与人 6、2020年辽宁省一流课程：“测绘学基础虚拟仿真实训平台水准仪认识与使用实验项目”省一流课程，主要参与人 7、2016年辽宁省教育厅课题：软件工程专业在“互联网+教育”模式下实验、实践教学体系的改革与探索，主要参与人						

	8、2017年辽宁省教育科研“十三五”规划项目：应用型本科“互联网+教学”模式研究与实践——以软件工程课题为例，主要参与人 教育部产学合作协同育人项目： 2017年，大连理工大学城市学院—大连华信“新工科人才培养”师资培训，主要参与人 师资培训： 2019年参加了大连市“AR技术在传统产业中的应用与创新”高级研修班 教研论文： 1、A lightweight CNN model and its application in intelligent practical teaching evaluation，MATEC Web of Conferences，EI检索第一作者，2020年 2、沉浸式“VR+AI”系统在青少年环保意识培养教育中的应用与实践，知网检索、通讯作者,2022年 3、“互联网+人工智能”精准实践教学模式研究，第一作者，2020年， 4、智慧元宇宙场景下高校产学融合新模式探究，知网检索、第一作者2023年 5、“移动互联网+人工智能”实践教学考核系统的研究与实现，第一作者，2019年 6、以职业需求为导向的移动互联网专业大学生实践能力培养，新课程研究，独立作者，2017年 7、编程类课程教学中形成性考核方法探究，教育现代化，独立作者，2017年 8、基于移动云计算的高校学习平台关键技术研究与实践，无线互联科技，第一作者，2015年 9、Web数据挖掘在高校网站建设中的运用，信息与电脑，第二作者，2015年 出版教材： 1、IT项目管理，华中科技大学出版社，2017年，主编 2、Struts2企业开发实践教程，清华大学出版社，2014年，主编 3、Java程序设计实例教程，北京交通大学出版社，2015年，主编 4、Android开发实战，北京工业大学出版社，2019年，副主编 5、C语言程序设计，北京邮电大学出版社，2013年，副主编 精品课建设： 数据结构，辽宁省一流课程，主要参与人，2020年 《JAVA程序设计》，省级一流精品课，主要参与人，2022年

	获奖情况： 1、2015年教育部国家教师科研基金“十二五”规划重点课题教育科研成果一等奖：基于移动云计算的高校学习平台关键技术研究与实践 2、2011年辽宁省教学改革三等奖：面向能力和素质协调发展的C语言程序设计课程教学改革与创新 3、2015年度大连理工大学城市学院优秀主讲教师 4、2017、2018、2020年大连理工大学优秀共产党员 5、城市学院课程思政大赛，一等奖 2021年 第 5 届全国高校教师教学元宇宙数字化技术创新大赛，国家级二等奖，2024年
从事科学研究及获奖情况	科研论文： 1、A new image encryption algorithm based on twodimen-sional spatiotemporal chaotic system，Neural Computing and Applications，SCI检索/ESI高被引　第一作者，2018年 2、A new image encryption algorithm based on the OF　LSTMS and chaotic sequences，Scientific Reports，　SCI检索/Nature子刊　第一作者，2021年 3、A new color image encryption scheme based on 2DNLCML system and genetic operations，Optics and Lasers in Engineering，SCI检索　通讯作者，2020年 4、Spatiotemporal chaos in mixed linear-nonlinear TwoDimen-sional coupled logistic map lattice，Physica　A，SCI检索　第二作者，2017年 5、Self-adapted Layer Contrast Enhancement Algorithm Based on Medical Image，Mechatronics Engineering,，Computing and Information Technology，EI检索　第一作者，2014年 6、Research of Image Edge Detection Algorithms Based on Android Platform，　Applied Mechanics and Materials，EI检索　第一作者，2014年 7、Markov-chain Based Lottery Analysis System in Mobile Cloud Computing，ICAMCS2016，CPCI检索　第一作者，2016年 8、萤火虫群优化算法多阈值的脑CT图像分割，激光杂志，中文核心 第一作者，2014年 9、关于网络用户访问数据优化检测仿真，计算机仿真，中文核心 第二作者，2017年科研项目：

	1、2016年教育部高教司项目：基于移动云平台“随堂测”APP的研究与实践，负责人 2、2021年辽宁省教育厅项目：基于“VR+AI”沉浸式少年环保意识培养教育系统的研究与实现，负责人 3、2014年辽宁省教育厅项目：“i城院”，负责人 4、2018年大连理工大学城市学院项目：基于移动互联网的智能化实践教学考核系统的研究与实现，负责人 专利： 2017年中华人民共和国国家知识产权局：一种移动互联网设备拓展平台		
近三年获得教学研究经费（万元）	8.0	近三年获得科学研究经费（万元）	3.0
近三年给本科生授课课程及学时数	1.计算机图形学， 52*3学时 2.数字图像处理， 48*3学时 3.Android应用开发， 60*3学时 4.移动游戏开发， 48*3学时	近三年指导本科毕业设计（人次）	45

8.教学条件情况表

可用于该专业的教学实验设备总价值（万元）	548.0	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	376（台/件）
开办经费及来源	已经投入和预计投入约548万元。（1）已经投入348万元建设了计算机网络实验室，网络安全基础实验室、网络安全与管理实训室，购买了服务器、三层交换机、路由器、存储设备、防火墙系统、入侵防御系统、终端管理系统、WEB应用防火墙系统、数据库审计实体、日志审计系统、运维审计系统、负载均衡系统、VPN系统、DDoS防御系统、无线接入控制器、无线接入点等设备。软件：网络空间安全相关软件、知白网络安全演练系统、CTF训练系统、靶场管理系统、理论题库、课程资源包系统、竞赛管理系统等，满足本专业教学、实训、毕业设计的需求。开办经费还需投入200万元，以满足专业的建设、教学与发展。主要用于专业建设、专业实验室建设、专业图书资料、教学软件的购置、教学研讨、教师培训和学术交流等。经费来源主要为学生学费和学院自筹资金。后续争取通过校企合作、横向科研项目等方式获得企业的支持。		
生均年教学日常运行支出（元）	2500.0		
实践教学基地（个）	10		
教学条件建设规划及保障措施	1.加强校企合作，继续增建高质量的专用实验室： 目前的计算机网络实验室，网络安全基础实验室、网络安全与管理实训室能够满足全部学科课程、专业基础课程和部分专业核心课程及相应实验实践课的教学需求，能保证2个标准班型正常上课。 2.坚持人才兴院战略，加强师资建设： 立足长远，加大经费投入，建设一支高学历、高素质、高质量的师资队伍，鼓励青年教师读博深造、鼓励骨干教师外出培训，从年龄结构、学历结构、职称结构、技能结构等多角度考量，构建一支高水平的专业教师队伍。		

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
防火墙系统	USG-FW-310-T-NF260（启明星辰）	2	2025	32.0
入侵防御系统	NGIPS5000-B-S（启明星辰）	2	2025	64.0

终端管理系统	EDR-8000-CONPR（启明星辰）	2	2025	39.0
WEB应用防火墙系统	WAF6000-D1（启明星辰）	2	2025	59.0
数据库审计实体	DA-1100-U（启明星辰）	2	2025	66.0
日志审计系统	TSOC-SA1600N（启明星辰）	2	2025	80.0
运维审计系统	OSM-4500-S（启明星辰）	2	2025	12.0
负载均衡系统	ADC2000-N2110（启明星辰）	2	2025	69.0
VPN系统	SAG-6000-S1300（启明星辰）	2	2025	72.0
防火墙	USG6525F（华为）	6	2025	146.0
交换机	S5735-L24T4S-A-V2（华为）	2	2025	6.0
交换机	S5735-L24P4S-A-V2（华为）	2	2025	10.0
DDoS防御系统	AntiDDoS1905（华为）	4	2025	386.0
安全控制器管理软件	SecoManager软件（华为）	2	2025	191.0
安全控制器服务器	SecoManager HW服务器（华为）	2	2025	159.0
入侵检测系统	IPS6515E（华为）	2	2025	44.0
计算机	联想ThinkCentreP900C	16	2025	80.0
二层交换机	S5735-L24T4S-A-V2（华为）	13	2025	39.0
三层交换机	S5755-H24T4Y2CZ（华为）	13	2025	147.0
路由器	AR5710-H8T2TS1（华为）	39	2025	163.0
二层POE交换机	S5735-L24P4S-A-V2（华为）	13	2025	67.0
无线接入控制器	AC6508（华为）	13	2025	137.0
无线接入点	AirEngine5773-21（华为）	13	2025	15.0
知白网络安全演练系统V1.0	培训平台主控中心与计算引擎硬件ZB-ADP-H-256（启明星辰）	1	2024	60.0
CTF训练系统	ZB-ADP-S-CTF（启明星辰）	1	2024	40.0
靶场管理系统	ZB-ADP-S-Target（启明星辰）	1	2024	40.0
课程资源包	安全管理-安全测评ZB-ADP-S-C1AQCP，等级保护ZB-ADP-S-C1DJBH，法律法规ZB-ADP-S-C1LAW，信息安全基础ZB-ADP-S-C2JC，Web应用安全ZB-ADP-S-C2WEB，安全运维ZB-ADP-S-C2AQYW，安全竞赛-CTF ZB-ADP-S-C3CTF（启明星辰）	1	2024	60.0
竞赛管理系统	ZB-ADGAME-S-Console（启明星辰	1	2024	40.0

	）			
CTF题目管理系统	ZB-ADGAME-S-CTF（启明星辰）	1	2024	30.0
可视化展示系统	ZB-ADGAME-S-View（启明星辰）	1	2024	30.0
工作站	DELL PRECISION T3500 /	2	2009	4.8
交换机	RG-S8610 /万兆核心交换机/48个千兆电口/4个复用SFP接口/24个千兆SFP接口	2	2010	14.0
专业基础配置CPU计算机	联想/戴尔/方正	200	2011	1000.0
路由器	H3C SecPath F100-S-G /	1	2013	9.9
存储设备	Avamar G4S M600 /E5-2603/	4	2014	78.0
苹果电脑一体机	A1418 /双核Intel 酷睿 i5/8GB/1TB/21.5英寸	33	2015	297.0
智能家居实验系统	浙江求是科教设备有限公司	1	2016	100.0
楼宇智能控制实验系统	大连富达电子有限公司	1	2016	150.0
数据服务器	RH2288H V3 /十核Intel Xeon*2/96GB/2*600GB/DVD光驱/2U机架式	4	2017	240.0
专业高配GPU服务器	RTX2080AI/I9-9900K/八核/Intel/32GB/4TB /16线程	6	2017	360.0
专业高配GPU计算机	GTX1080TI/单GPU Intel/16GB/2TB	60	2017	700.0
虚拟现实专用计算机	Intel I5-8400/8GB/128G+1TB/23英寸IPS	32	2018	320.0
IDV云桌面计算机教室	CloudDesktop VDI云桌面系统/KVM架构/服务器集中运算模式	2	2018	100.0
云终端控制器（服务器）	Intel Xeon E3/16GB/240GB固态硬盘/4TB*2硬盘/千兆接口3个	3	2019	64.8
IDV云一体机	Intel G5400/4GB/256GB SSD/21.5英寸宽屏液显	81	2019	372.6
Optiple 3060微型机	Intel i7-8700/16G/128G+1T/6G显卡/23英寸液显	66	2019	561.0
HP计算机	Pro Tower 280 G9 E PCI（i5 -	100	2025	390.0

	13500/16GB/512GB SSD/23.8 英寸液显）			
HP计算机	Pro Tower 480 G9 PCI（i5 - 14500/16GB/1T SSD/23.8 英寸液显）	25	2024	120.0
长城计算机	BH98L - K09（i5 - 13600KF/64GB /1TB 固态/27 英寸液显）	20	2024	240.0
联想启天计算机	A970 - A014（i5 - 13420H/16GB/512GB SSD/23.8 英寸液显）	39	2024	169.0
联想启天计算机	A970 - A014（i5 - 13420H/16GB 内存 / 512GB SSD/23.8 英寸液显）	20	2024	91.0
联想慧天计算机	ECC - A804（i512400/16GB/512GB/23.8 英寸）	20	2024	91.0
笔记本电脑	nspiron 14 5430（i5 - 1340P/16GB + 512GB/14 英寸）	2	2024	8.0
笔记本电脑	ThinkBook14 G7 IML（酷睿 Ultra 5 125H/16GB + 512GB/14 英寸）	2	2024	10.0
接入交换机	S5736-S48T4XC(48 个 10/100/1000BASE-T 以太网端口,4个万兆 SFP+,单子卡槽位,不含电源)*1 150W 交流电源模块*1	1	2023	9.9
路由器 AR6121E	AR6121E, 2*GE combo WAN,	50	2023	272.0
WLAN AP AirEngine5762	AirEngine5762-12(11ax 室内	20	2023	24.0
WLAN AC	AC6508 主机(10 个千兆以太口,2 个万兆 SFP+,含AC/DC 电源适配器)*1无线接入控制器 AP 资源授权(1AP)*5250mm*180mm*1U 设备前挂耳（1对）*1	10	2023	93.0
交换机(S5700 系列)	S5735-L24T4XE-A-V2(24 个	30	2023	134.0

交换机(S5700 系列)	S5735-L24P4XE-A-V2(24 个	20	2023	118.0
防火墙（USG6530E）	USG6530E 交流主机(10*GE	10	2023	84.0
网管平台（软硬件一体）	RS221G1(2*4210-10Core/2.2GHz	1	2023	165.0
教师机	i7/16G/1T SSD/WIN11/ WIFI6 跨网投屏/23.8 英寸	1	2023	7.0
华为 ICT 实验云平台 V1.0-基础模块	华为 ICT 实验云平台V1.0-基础模块	1	2023	360.0
华为课程资源包-HCIA-Datacom 华为认证数通工程师	1、原厂教学视频 1 套及匹配视频课程内容的 PDF 文档资料。	1	2023	120.0
华为课程资源包-HCIPDatacom-CoreTechnology	1、原厂教学视频 1 套及匹配视频课程内容的 PDF 文档料。	1	2023	120.0
华为课程资源包-HCIPDatacom-CoreTechnology Datacom Advanced Routing &Switching	1、原厂教学视频 1 套及匹配视频 课程内 容的 PDF 文档 资料.	1	2023	120.0

9. 申请增设专业的理由和基础

一、增设网络空间安全专业的主要理由

1. 网络空间安全事关国家安全

信息网络已深度融入国家基础设施，成为军事指挥的重要平台，其安全性直接影响国家安全。国家领导人高度重视网络空间安全。习近平总书记指出“没有网络安全就没有国家安全”，李强总理在政府工作报告中多次强调要提高网络和数据安全保障能力。网络空间安全是促进经济发展、维护社会稳定的重要保障。

2. 网络空间安全专业人才紧缺

网络空间安全的发展程度依赖于高素质的网络空间安全人才，军队、国防、金融、机关、企业都急需大批网络空间安全人才。我国网络安全人才缺口的问题极为突出，人才培养瓶颈亟待疏通。据教育部《网络安全人才实战能力白皮书》数据显示，到 2027 年， 我国网络安全人员缺口将达 327 万，而高校人才培养规模为 3 万/年，许多行业面临着网络安全人才缺失的困境。网络空间的竞争，归根结底是人才竞争。解决网络空间安全问题，不仅需要研究能力和创新技术，更需要高层次人才的支撑。

(1)网络空间安全专业人才需求类型多样化

网络空间安全人才是特殊人才，培养目标、培养标准应高于一般的专业技术人才。我国目前网络空间安全专业人才需求情况，包括了

多个层次和多个方面的需求。

对统筹规划和执法监督人才的需求，这种需求来源于国家行政单位、执法单位。随着社会对网络依赖度越来越高，网络空间安全问题超越了专业技术层面，构成对国家安全的直接影响。因此要在国家层面做好信息网络安全的顶层规划和设计、网络空间安全法律法规的制定和执行。这类人才需要具有网络安全法律意识，了解信息网络法制的总体框架、网络法制模式和实现方式，明确政府、企业、用户及个人等各自应负的法律责任，同时具有强烈的社会责任感。

对理论创新和技术开发人才的需求，这种需求通常来源于各类科研院所、高等院校、大型企业中的网络空间安全相关研究机构，以及网络空间安全产品、网络空间安全服务的各种企事业单位。一方面，这方面人才属于具有创新意识的研究型人才，要求具有良好的学术功底，具备扎实的学科理论基础知识，能系统深入地掌握密码学、安全协议、安全体系结构、信息对抗、网络安全等网络空间安全理论和方法；另一方面，要求具备良好的网络空间安全基础知识，具有较强的动手实践能力，熟练的产品设计开发能力， 包括良好的规划设计以及软硬件实现能力。这其中高素质的战略人才尤其匮乏。

对管理服务人才的需求，这种需求目前是政府、军队和广大企事业单位的主要需求。网络空间安全管理服务人才要求是一种复合型和应用型的人才，不仅需要具备一定网络空间安全技术能力，能够正确使用、配置、维护常规的网络空间安全设备，还必须具有一定的管理和法律知识，能正确规划、实施和维护信息系统的安全保障体系。

对教育培训人才的需求，这种需求主要来源于高等院校和各种培训机构。网络空间安全专业的本科、研究生教育需要一批德才兼备的专业教师。另外，我国网络空间安全非学历教育也已基本形成了以各种认证为核心，以各种职业技能培训为辅的网络空间安全人才培训体系，出现了各种各样的培训机构，这些培训机构也需要一些专门的培训教师。

随着各行各业信息化的普及以及网络空间安全意识的增强，预期以上各个层面上的网络空间安全人才都将有很强的社会需求。尤其随着我国国民经济和社会信息化的进一步发展，最符合社会大量需求的人才应该是从事网络空间安全管理和安全服务的大量工程应用型人才和推广实用型人才。

(2)网络空间安全产业市场规模大

产业市场规模巨大：据 IDC 发布的《全球网络安全支出指南》显示，2023 年全球网络安全 IT 总投资规模为 2150 亿美元，预计 2028 年将增至 3732.9 亿美元，中国网络安全市场规模也将从 2023 年的 121.6 亿美元增长至 2028 年的 202 亿美元，年复合增长率为 10.7%，中国网络空间安全产业市场规模潜力巨大。

(3)网络空间安全专业培养人才缺口大

高层次专业技术人才缺乏，核心芯片和系统内核自主开发能力不足。网络空间安全管理和服务人员严重不足，安全服务的重要性日益

凸显。人才培养梯队尚未形成，中低层应用服务管理型专门人才的培养尚待加强。目前仅有少数高校开设网络空间安全专业，大量岗位由计算机、通信等传统专业学生担当，缺乏系统化的网络空间安全技能训练。网络空间安全是全新交叉学科，人才培养模式和教学体系尚不成熟，教材内容落后于技术发展，实践环节缺乏导向性和针对性。

二、我校新增网络空间安全专业的学科基础

我校在网络空间安全人才培养方面基础较好，依托网络工程专业，在网络空间安全人才培养、毕业生就业、学科技能竞赛等方面已经形成了一定的学科特色，取得了优异的成绩。我校有基础、有能力办好网络空间安全专业。通过未来几年的努力建设，可以形成具有独特培养方案、合理课程体系、一流师资队伍和丰富教学实践资源的特色专业；成为国家和企事业单位看重的网络空间安全专业优秀人才培养基地，能为中国网络安全产业的发展输送具有坚实理论基础、丰富实践技能和优秀创新思维能力的网络空间安全专业人才。

1. 专业办学经验丰富

我校网络工程专业注重工程教育理念，构建了以工程实践能力培养为核心的理论与实践一体化课程体系。该体系以能力培养为本位，以综合性的工程实践项目为骨干，将学科性理论课程、训练性实践课程、理论实践课程有机整合。例如，学生在“网络攻防实战”课程中，通过模拟真实网络攻击场景，掌握网络安全漏洞的发现与修复技术。

新申请专业现拥有一支年龄、学历、专业技术职务等结构层次合理均衡，具有深厚的教学经验，扎实的专业基础和丰富的实践教学经验的高水平师资队伍。网络空间安全专业团队由 19 名专任教师构成。专任教师中，教授 9 人、副教授 6 人、讲师 1 人、助教 3 人，高级职称比例为 79%；硕士及以上学位的教师有 17 人，占比 90%；具备行业实践经验的教师有 9 人，占比 47.4%。

教师团队具有较高的科研水平，近年来在国内外期刊或会议上发表论文近百篇。其中，第一作者或通讯作者的 SCI 收录 9 篇、EI 收录 20 余篇。

教师团队中，有多位老师具有企业工作经历，其中李彤教授曾在 93 年进入企业工作、担任企业的常务副总经理、董事长之职，成功主持并参与过数十项系统集成项目的开发和建设；杨俊生副教授在城市学院任职前一直在大连华信信息技术有限公司任软件开发工程师。

带头人何毅教授发表 SCI 检索论文 4 篇，其中论文“A new image encryption algorithm based on two-dimensional spatiotemporal chaotic system”被“ESI 高被引”收录，“A new image encryption algorithm based on the OF- LSTMS and chaotic sequences”被 Nature 子刊发表，主持的辽宁省“十三五”规划课题结题为优秀；带头人张应博教授近四年主持了多个辽宁省教育厅的专业建设项目；带头人张程教授近四年主持参与了虚拟现实相关教改科研项目 4 项；带头人肖大薇教授近四年主持了多个辽宁省教改项目；带头人刘丽艳教授发表 SCI 检索、EI 检索论文多篇；张治海博士为大连市引进人

才。

所以，无论是科学研究、教育教学还是专业建设，该团队都有充足的经验和能力。

学院积极探索校企合作育人新模式，先后与启明星辰等知名企业建立合作关系，共同推进产学研平台建设，并先后与多家企业共建了校企合作实习基地。通过紧密的校企合作机制，完成校企共建课程、实习、实训、毕业设计等工作，目前已经取得了较好的效果。校企合作，协同育人，使学生的专业技能和综合素质得到了全面提升，同时，也拓展了学生的就业渠道。 校企共同制定人才培养方案，发挥合作育人的优势，在人才培养过程中既发挥高校强大的理论系统，同时也能充分利用企业实战能力强、 一线经验丰富的特色。学生在校企双方老师联合指导下完成毕业设计(论文)。实行院长负责制的领导管理模式，学院部分专任教师与启明星辰有限公司的管理人员和工程师共同成立“教学指导委员会”，定期开会讨论学生的教学计划、教学管理。企业也相应派出了老师定期进入班级和学生交流，并多次组织培训、技术讲座、座谈等活动，使学生开阔了眼界，拓展了专业知识面，增加了学习兴趣，提升了动手实践的能力。

2.师资队伍水平高

近年来，专任教师教学能力得到显著提升，学生对教师教学评价平均分为92.4，对教学效果满意度较高。任课教师中多人具备华为网络安全高级工程师认证、华为培训教师认证、网络安全风险管理职业

技能培训教师证书、网络安全风险管理职业技能考评员、启明星辰网络空间安全学院特聘讲师、网络竞赛专项培训讲师等行业证书。

目前，已形成一支结构合理、素质优良、充满活力的教学团队，可以为网络空间安全专业的高质量教学提供有力保障。

3. 实验条件完善

计算机工程学院现拥有计算机网络实验室、网络安全基础实验室、网络安全与管理实训室等20个多实验、实训室，其中省(部)级重点实验室1个、中央与地方共建实验室4个、市重点实验室2个、校级重点建设实验室1个。可为学生系统化的网络空间安全知识体系以及实用化的实践能力体系提供良好的软硬件环境支持。

现有的实践平台已能满足专业教学需求。为了进一步提高学生实践应用能力，依托于教育部合作育人项目和华为ICT学院项目增购实验设备，并同相关企业共建实验室，组织相关教师协同企业开发有应用背景的基于复杂工程问题的实训项目平台，现具备华为和启明星辰公司的全套网络安全设备各两套，能够承担华为网络安全高级工程师和启明星辰产品工程师的培训和实训工作。

为培养创新网络攻防对抗人才，跟踪网络空间攻防行为研究热点，孵化网络攻防高新项目，培养具有国际化视野的网络安全人才和实战专家，网络安全实验室从网络攻防整体能力要求出发，涵盖不同网络、不同系统、不同应用的攻防演练内容，结合各行业网络安全人才规划、人才选拔标准等特色需求，以课程内容、精准考核方式、多维度演练

模式为核心，集知识培训、技能训练、仿真演练、管理考核、安全竞赛、运维运维、赛题管理、攻防可视化、红蓝对抗等考核选拔于一体，以满足不同行业计算机、信息安全和信息对抗人才培养的理论教学、实践验证、攻防竞赛、安全演练、安全测评、漏洞挖掘、学科建设等多种需求。

4. 网络安全精英战队组建与竞赛生态构建

学院依托专业优势成立网络安全精英战队，通过层层选拔吸纳对网络安全具有浓厚兴趣的学生，构建“理论学习-实战训练-竞赛提升”的培养链条。战队开设 20 余门网络安全类辅修课程，涵盖渗透测试、网络攻防、等级保护等核心领域，形成系统化知识体系。同时，整合资源建立网络安全竞赛理论题库，累计收录各类题目 3500 余道，覆盖 CTF 竞赛、漏洞挖掘、安全运维等多维度考核场景，为学生提供沉浸式实战训练平台。

与启明星辰公司合作在校内成功举办“启明星辰杯”网络安全技术挑战赛（校赛），与启明星辰合作办赛，将企业的技术资源、实践经验引入校园，比赛题目反哺课程设计（如将热门题型转化为实验课内容），企业专家参与教学研讨（如“当前行业最缺什么样的技能”），最终推动“课堂理论+校内实训+企业场景”的立体化教学体系落地，让人才培养更贴近行业需求。

在 2025 年学科竞赛中，学院战队屡创佳绩：于 C4 网络技术挑战赛选拔赛 A-ST 赛项斩获国赛三等奖，在第 22 届信息安全与对抗技

术竞赛“破阵夺旗赛”大学生赛区中再获国赛三等奖，充分展现学生的技术实战能力与创新思维。

5. 校企协同育人机制深化

学院创新引入企业资源，聘请奇安信、深信服等头部企业的网络安全专家担任科技创新工作室外聘指导老师，构建“校内导师+企业导师”双轨指导模式。企业专家定期开展技术讲座、实战演练及项目指导，将行业前沿技术与攻防经验融入教学，推动课堂理论与产业实践深度融合。

近五年，网络工程专业毕业生就业质量显著提升，多人入职奇安信、绿盟科技、中科信息安全共性技术国家工程研究中心等知名企业与科研机构，从事网络安全工程师、渗透测试工程师、安全运维工程师等核心岗位工作，形成“专业培养-竞赛锤炼-高质量就业”的良性循环，为网络空间安全产业输送了一批兼具理论功底与实战能力的复合型人才。

学院将持续深化“以赛促学、以产育人”的培养模式，推动网络空间安全专业建设与行业需求同频共振，为国家网络安全战略储备优质人才力量。

三、我校专业发展规划

1. 总体规划

服务国家急需，以网络工程专业建设为基础，夯实网络与系统安

全、应用与数据安全、密码学及应用等专业方向，为辽宁省特别是大连市本地政府、教育、数字经济企业提供技术支撑和安全保障。通过未来五年的努力建设，将网络空间安全专业打造成为省内一流的专业品牌。

2.人才培养目标

以新工科模式下的网络空间安全交叉人才培养为目标，加强课程及课程群建设，遵循国家/地方及行业标准技术规范，从理论、方法、技术、管理和知识等多个层次，构建攻防实战全方位一体化的人才培养体系。研究网络空间安全学科人才培养梯度化、体系化、持续化和可考核化，多维度、综合性促进学生的能力成长，满足辽宁省特别是大连市社会各行业对网络空间安全创新技术人才的需求。

培养具有扎实的网络空间安全基础理论知识和较强的实践能力，能够在网络安全、信息安全等领域从事技术研发、管理和服务工作。能够在复杂的网络安全、信息安全的工程任务中，利用掌握的基础理论知识、方法与技术，能够完成工程需求解读、制作解决方案、POC测试、工程交付、安全运维等一系列的实践工作。

熟悉掌握网络安全相关的国家和行业标准，及时了解网络安全、信息安全、数据安全等相关领域前沿技术，结合扎实的网络空间安全基础理论，能够在工程任务中具有创新意识以及研究能力。

3. 实践基地建设目标

建立一批稳定的校外实践教学基地，校外实践教学基地主要以企业为主，学生在校外教学基地能够真正的参与到项目中了解整个项目的运作过程，掌握售前、交付、运维的实践能力，为学生提供良好的实践环境和实习机会。

加强校内实践教学平台建设。建设网络安全实训基地、工业互联网安全实训基地，满足网络空间专业学生日常教学实践需求，配套课程体系提供实践课程，让学生能够在真实的工作环境中充分锻炼和提升自己，积累丰富的实践经验，提高学生的实践动手能力和创新能力。

4. 师资建设目标

通过引进高层次人才、培养青年骨干教师、加强教师企业实践等方式，逐步形成一个年龄、学校、学历和职称结构合理的学科研究队伍。加强校企合作，企业技术专家参与学校教学任务中，提高学校的教学水平和科研能力。

5. 服务地方能力建设目标

进一步提升学院服务地方的影响力，积极参与各行业护网行动，不断提升学校声誉和影响力，增强学校在网络空间安全学科方向上的话语权。

6. 学生创新创业教育

充分依托华为和启明星辰在行业中所拥有的丰富资源、强大的科研能力以及专业的专家队伍。双方携手合作，开设具有针对性和实用性的项目化、任务化的创新创业教育课程。课程将紧密结合网络空间安全领域的前沿动态和实际需求，以具体的项目和明确的任务为导向，激发学生的创新思维和创业热情。与此同时，积极组织双创中心的学生踊跃参加各类创新项目和学科竞赛。通过参与这些活动，让学生在实战中锻炼自己的能力，提升解决实际问题的水平，培养团队协作精神和竞争意识。在这个过程中，专家将提供专业的指导和支持，帮助学生更好地应对挑战，积累宝贵的经验。从而促使学生不断开拓创新，提高自身综合素质。

积极组织学生踊跃参加自治区级和国家级各类相关竞赛。技术专家联合在校教师全程为学生提供赛前指导、赛中保障、赛后总结等一系列支持。通过将“以赛促学、以赛促练、以赛促教”的教学模式贯穿学生学习的全过程，形成“4 年不断线”的工科学生竞赛与教学结合的实践教学模式。通过“课程竞赛+技能竞赛+职业竞赛+创新竞赛”的实践教学过程，将竞赛与教学相结合，达到塑学风、促教风的成效。运用学生竞赛平台，激发学生的学习兴趣、能动性、积极性，对培养学生的动手能力和工程素质以及提升教师教学水平有着十分重要的实践意义。

设立创新创业基金，支持学生开展网络空间安全相关的创新创业项目。全力以赴支撑学生开展大学生创新创业项目工作。为学生提供

全方位的支持，包括精准的选题指导、专业的技能培训、充足的资源保障等。通过达成目标，让学生在创新实践中提升能力，为专业发展注入活力，培养更多适应社会需求的创新型人才。

10. 校内专业设置评议专家组意见表

校内专业设置评议专家组意见表

<table>
<tr><td colspan="2">总体判断拟开设专业是否可行</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td colspan="3">理由：
当前，网络安全形势日益严峻，国家政治、经济、文化、社会、国防安全及公民在网络空间的合法权益面临风险与挑战。国际上围绕信息的获取、使用和控制的斗争愈演愈烈，网络攻防对抗成为亟待解决的影响国家大局和长远利益的重大关键问题。面对复杂而严峻的安全形势，各国都加强了网络安全保障体系建设，以求具备网络安全防护能力、隐患发现能力、网络反应能力，因此在当前数字化和信息化迅猛发展的背景下，建设高素质的网络安全和信息化人才队伍具有重要的战略意义和现实意义。
大连理工大学城市学院以工科为主导，面向辽宁和国家培养以先进制造业、信息产业和现代服务业为主的高素质人才。“新工科”教育新体系的提出，推动了培养信息技术产业创新人才的新理念。学院设立网络空间安全专业，符合社会需求、学校发展需要。
所申报专业按照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和学院人才培养方案的要求制定人才培养计划，拥有明确的培养目标、严格的教学体系和规范的毕业标准。
所申报专业的师资队伍数量充足，结构合理，能够完成专业人才培养方案所必需的教学任务；专业建设经费充足，教学用房、图书资料、仪器设备能够满足专业办学条件，校企合作和产教融合实训基地等方面也已做了充分准备。
综上，专家组一致认为，大连理工大学城市学院开设“网络空间安全”专业十分必要并具有很强的可行性。</td></tr>
<tr><td colspan="2">拟招生人数与人才需求预测是否匹配</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td rowspan="3">本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准</td><td>教师队伍</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td>实践条件</td><td>☑是　☐否</td></tr>
<tr><td>经费保障</td><td>☑是　☐否</td></tr>
</table>

签字：